Nordpeis

Trio

NO	Monteringsanvisning	2
GB	Installation manual	10
FR	Manuel d'installation	16
IT	Manuale d`installazione	22

Product no: SN-00006-xxx
Sintef no: 110-0301
Last updated: 20.10.08

INNHOLD

1. Før du installerer peisovnen 2
- Installasjon og kontroll før bruk 2
- Tilførsel av luft 2
- Skorsteinstrekk 2
- Krav til gulvplate 2

2. Teknisk informasjon 3

3. Brannmur 3

4. Tilførsel av forbrenningsluft 3

5. Montering 3
- Funksjoner 3
- Thermotte® 3
- Røykstuss 3
- Frisklufttilførsel 3

6. Første opptenning 4

7. Vedlikehold 4
- Dør 4
- Aske 4
- Thermotteplater 4
- Rengjøring og inspisering 4

8. Garanti 5

9. Fyringstips 5
- Feil fyring 5
- Pipetrekk 5
- Varmedanning og – fordeling 5
- Miljømessige hensyn 5

Råd og tips ved problemer med forbrenningen 7

Kontrollskjema 8

Produktdokumentasjon 9

EU SAMSVARSERLÆRING

Utstedt dato: 20.08.2008

Samsvarserklæring utstedt av:

Firmanavn :	Nordpeis AS
Addresse :	Gjellebekkstubben 9/11
Postkode :	N-3420 Lierskogen
Land :	Norge
Telefon :	(+47) 32 24 47 00
Fax :	(+47) 32 24 47 11
Web :	www.nordpeis.no
E-post :	post@nordpeis.no

Nordpeis

Produktnavn:	**Nordpeis TRIO SINTEF 110-0301**
Produkt type:	Ovn for oppvarming av rom.
Ovnstype:	Plategods og støpejernsovn for vedfyringt
Brensels type:	Kun ren ved – se bruksanvisningen
Røykgass temperatur:	303 ºC
CO innhold ved 13 % O_2:	0,07 %
OGC innhold ved nominell effekt:	141 mg/Nm^3
Varmeeffekt, nominell verdi:	8,7 kW
Energieffektivitet ved 8,7 kW:	70,4 %
Minimumskrav til trekk:	14-25 Pa
Sikkerhetsmål:	Må plasseres i henhold til monteringsanvisningen.
Minste avstand til brennbart materiale:	400 mm. side, 150 mm bak og 300 mm hjørne

Land	Klassifisering	Test standard	Godkjent av
EUR	Periodevis	EN 13240:2001	SP Technical Research Institute of Sweden
NO	Klasse II	NS 3059 NS 3058-1 NS 3058-2	SINTEF NBL

Stian Varre
Daglig leder, Nordpeis AS

Testrapport: **SINTEF NBL 102042.48**

SINTEF

SINTEF NBL
Tiller bru, Tiller 7465 Trondheim, Norge

1. Før du installerer peisovnen

Installasjon og kontroll før bruk

Installasjon av nye ildsteder skal meldes til de lokale bygningsmyndigheter. Huseier står selv ansvarlig for at alle krav til sikkerhet er ivaretatt på en forskriftsmessig måte og er forpliktet til å få installasjonen inspisert og sikkerheten bekreftet av en kvalifisert kontrollør. Kvalifisert kontrollør kan være feier, murmester, varmeforhandler eller andre med tilstrekkelig kompetanse. Det er også en fordel at du kan dokumentere denne kontrollen skriftlig. Lokalt feievesen må informeres dersom installasjonen medfører endret feiebehov.

Tilførsel av luft

Uteluft tilførselssett fås kjøpt som tilbehør, og sikrer da at tilførsel av forbrenningsluften til peisovnen blir mindre påvirket av ventilasjonsanlegg, kjøkkenvifter og andre forhold som kan medføre undertrykk i rommet der ovnen står. I alle nybygg anbefaler vi på det sterkeste at det prosjekteres og klargjøres for tilførsel av forbrenningsluft utenfra. Også i eldre hus kan bruk av uteluft tilførselssett anbefales, da ildstedets forbrenning blir mindre påvirket av kjøkkenvifter, våtromsventilasjon osv. Utilstrekkelig tilførsel av luft utenifra medfører undertrykk i rommet der ildstedet står - og dermed dårlig forbrenning med problemene det medfører: soting på glass, dårligere utnyttelse av veden og nedsoting av pipa.

Skorsteinstrekk

Sammenlignet med eldre og ikke-miljøgodkjente ovner, stiller dagens moderne ovner betydelig større krav til pipen. Trekket påvirkes fremfor alt av pipens lengde og diameter. Anbefalt pipelengde er minst 4 meter over røykinnføringen, med en diameter på 150-200 mm. Ved nominell effekt skal det være et undertrykk på mellom 14 og 25 Pascal målt på røykrør fra ovn. Kontakt feier eller annen fagperson hvis pipetrekken ønskes vurdert.

Krav til gulvplate

Det kreves 30 cm gulvplate foran ildstedet i ovnens bredde, dersom brennbart gulv.

Peisovnen skal plasseres på en plate av ubrennbart materiale; f.eks. betong, stål eller lignende. Gulvbelegg som teppe, kork og lignende under dette materialet må fjernes.

For egen sikkerhet, følg monteringsanvisningen. Alle sikkerhetsavstander er minimumsavstander. Installasjon av ildsteder må være i henhold til det enkelte lands lover og regler. Nordpeis AS står ikke ansvarlig for feilmontering av ildstedet.

2. Teknisk informasjon

Ovnen er rentbrennende. Med dette menes at den har minimalt utslipp av sotpartikler og uforbrente gasser (for eksempel CO). Fyr utelukkende med ren og tørr ved.

Materiale:	Støpejern og platestål
Overflatebehandling:	UTH Lakk
Brensel:	Ved, Max 30 cm
Effekt:	7,5 kW nominell
Trekksystem:	Ventil for forbrenningsluft
Forbrenningssystem:	Sekundærforbrenning (ren forbrenning)
Oppvarmingsareal:	55-110 m²
Røykuttak:	Topp- og bakuttak
Røykrør:	Ø150 mm
Mulighet for stålpipe:	Ja
Vekt Trio I:	130 kg
Vekt Trio II:	135 kg
Vekt Trio III:	125 kg

3. Brannmur

(FIG 1) Sørg for at angitte sikkerhetsavstander ikke underskrides. Møbleringsavstand foran ildstedet er minimum 1 meter. Ved toppmontering til stålpipe henviser vi til respektive fabrikats monteringsanvisning. Overhold de sikkerhetsavstandene montering av stålpipen krever.

4. Tilførsel av forbrenningsluft

Ekstra forbrenningsluft kan tilføres direkte via en kanal utenifra, eller indirekte fra uteluft via veggventiler til rommet peisovnen er plassert i.

5. Montering

Du trenger følgende verktøy:
- 5 mm Umbraco nøkkel
- 6 mm Umbraco nøkkel
- Fugepistol (til ovnskittet)
- Skiftenøkkel
- Skrutrekker / stjerneskrutrekker

Funksjoner (FIG 2-10)
FIG 2: Døren åpnes ved å trykke håndtaket lett inn (ca 10 mm.) og slippe ut. Lukk døren ved å trykke håndtaket inn i flukt med døren. Trykkes håndtaket for langt inn vil døren åpne seg igjen.
FIG 4: Ventilen for forbrenningsluft justeres ved hjelp av hjulet på høyre side av døren.
FIG 5: Fjern transportsikringen og løft røykhvelvplaten opp på plass
FIG 7: Kaldthåndtaket er festet under ovnen med magnet. På Trio II er det festet på innsiden av døren i sokkelen
FIG 8: Fjern aske ved å rotere askeristen med kaldthåndtaket. Alternativt med en spade.
FIG 9: Askeskuffen trekkes ut i front med kaldthåndtaket.
FIG 10: Justering av dør. Skru løs begge skruene, rett opp døren og skru til skruene igjen

Thermotteplatene
Thermotteplatene (FIG 6) er i seks deler og kommer ferdig montert i peisovnen. Skulle det være behov for å erstatte eller bytte ut enkelte thermotteplater, kontakt din forhandler. Se avsnitt om vedlikehold.

A. Røykhvelvplaten
B. Sideplate
C. Sideplate
D. Bakplate
E. Askerist
F. Askeskuff
G. Bunnplate
H. Kubbestopper

Evt. demontering av thermotteplatene på følgende måte. NB! Behandle Thermotteplatene meget forsiktig, da de lett knekker.

1. Løft opp røykhvelvplaten (A) med en hånd
2. Plukk ut sideplaten B eller C
3. Ta ut røukhvelvplaten (A) og fjern alle resterende biter.

Røykstuss
Trio leveres med toppmontert røykstuss som standard. For å endre til bakmontert stuss (FIG 11-15):

1. Fjern hele det løse topplokket
2. Skru av røykstussen med en 5 mm umbraco nøkkel.
3. Slå ut det perforerte pyntelokket bak med hammer eller sag det ut med baufil.
4. Skru av platestållokket.
5. Skru på plass røykrørstussen på bakuttaket.
6. Skru på plass platestållokket på topputtaket.
7. Legg på plass topplokket.

Frisklufttilførsel
FIG 16: Stram festebåndet til lufttilførselen med en skrutrekker.
FIG 17-20: Ulike alternativer til frisklufttilførsel.

Kontroll av funksjoner
Når peisovnen er oppstilt, kontroller at funksjoner fungerer lett og virker tilfredsstillende.

Ventil for forbrenningsluft (FIG 4)	
Venstre Høyre	Åpen Lukket

Dør (FIG 2)	
Håndtaket vender ut Håndtaket er parallelt med dørblad	Åpent Lukket

6. Første opptenning

Når peisovnen er på plass og alle forskrifter er overholdt, kan det tennes opp. Vær oppmerksom på følgende:

- Røykvenderplaten å Thermotteplatene kan knekke ved kraftig støt. Disse omfattes ikke av garantien, og du bør derfor unngå kraftige støt når du legger ved inn i brennkammeret.
- **Det er lurt å sørge for god utluftning ved første fyring, da lakken på innsatsen vil avgi røyk og lukt.** Denne røyken og lukten er ikke farlig og vil forsvinne.

Advarsel: Vær varsom med berøring av ovnen ved innfyring da det kan skade lakken. Dette gjelder bare når ovnen er ny og lakken fersk.

Opptenning
Legg inn tørr småved, tenn opp og la flammene få godt tak i veden før døren lukkes. Før døren lukkes åpnes ventilen for forbrenningsluft (FIG 4). Ekstra oppfyringsluft (FIG 3) oppnås ved at døren lukkes såvidt inntil. Når flammene er stabile og pipen er blitt varm, lukkes døren og lufttilførselen justeres med ventilen.

Når det er dannet et glødende kullag, kan ny ved legges inn. Når du legger inn ny ved, husk å dra glørne frem i ovnen, slik at den nye veden antennes forfra. Bålet skal brenne med friske livlige
flammer, blå flammer betyr meget god forbrenning.

Svært lav forbrenningseffekt og forsøk på rundfyring er uheldig, med øket forurensning og øket fare for pipebrann. Optimal regulering av luftventilen krever litt erfaring. Når du har fyrt i ovnen en stund, vil du finne en naturlig fyringsrytme.

Advarsel: Fyr aldri slik at ovn eller rør blir rødglødende. Steng topptrekksregulatoren hvis dette skjer.

7. Vedlikehold

Husk at peisovnen alltid må være kald før du inspiserer den.

Dør
Dersom glassruten er sotete, kan det være nødvendig å pusse/rengjøre glasset. Bruk glassrens som er beregnet for dette (NB! Vær forsikting, glassrens kan skade lakken på dørrammen). Brukes andre rengjøringsmidler kan det skade glasset. Et godt tips til rengjøring av glasset er å bruke en fuktig klut eller kjøkkenpapir og ta på litt sot fra brennkammeret. Gni asken rundt på glasset og avslutt med et rent og fuktig kjøkkenpapir. NB! Rengjøring av glasset må kun gjøres når ovnen er kald.

Kontroller at overgangen mellom glasset og døren er helt tett. Stram eventuelt til skruene som holder glasset på plass – men ikke for hardt, da dette kan føre til at glasset sprekker. Med jevne mellomrom (igjen avhengig av bruken av ovnen) kan det også være nødvendig å skifte tetningslistene på døren for å sikre at peisinnsatsen fortsatt er tett og fungerer optimalt.

Aske
Asken bør tømmes med jevne mellomrom (hvor ofte avhenger naturligvis av hvor mye du bruker ovnen). Vær oppmerksom på at asken kan inneholde glør selv et døgn etter at ilden er opphørt. Bruk en beholder av ikke brennbart materiale til å fjerne asken. Vi anbefaler en spesiallaget askeboks for støvsuger **(merk: støvsuger skal aldri brukes direkte til asketømming)**. Ta evt. kontakt med din forhandler for nærmere informasjon. Det anbefales imidlertid å la det ligge et lag aske i bunnen, da dette bidrar til å isolere brennkammeret.

NB! Vær varsom med thermotteplatene ved tømming av aske, spesielt ved bruk av askespade.

Thermotteplater (isolasjonsplater)
De varmeisolerende platene i brennkammeret bidrar til å gi høy forbrenningstemperatur, bedre avgassing av veden og høyere virkningsgrad i ovnen. Platene er ikke helseskadelig, og byttes etter slitasje (under halv tykkelse av opprinnelig). Eventuelle sprekker i thermotteplatene forringer ikke isolasjonsevnen. For nye plater, ta kontakt med din forhandler.
Merk: Ved bruk av for lang ved vil det medføre ekstra belastning som kan knekke platene dersom veden blir liggende i spenn mellom sideplatene.

Rengjøring og inspisering
Minst en gang i løpet av fyringssesongen bør peisovnen inspiseres grundig og rengjøres (gjerne i forbindelse med feiing av skorstein og piperør). Se til at alle sammenføyninger er tette, og at pakninger ligger riktig. Pakninger som er slitt eller deformert bør skiftes ut.

8. Garanti

På Trio gis garanti i henhold til kjøpsloven. Ved eventuell reklamasjon i garantiperioden skal henvendelsen skje til forhandleren som har solgt ovnen. Garantien omfatter ikke slitedeler som: Thermotteplater, røykvenderplater, glass og pakninger. Dersom det ovennevnte går i stykker eller må skiftes ut på grunn av slitasje, kan nye deler bestilles hos din forhandler.

Garantien omfatter ikke skader som er oppstått på grunn av feil betjening eller bruk: eksempelvis overoppheting av innsatsen med bakgrunn i feil luftregulering eller bruk av feil brensel.

Ved garantireparasjon omfatter garantien kun produktet. Det gis ikke støtte til demontering, transport og oppmontering av peisovn. Det gis ingen erstatning for følgeskader og skader på ande gjenstander som skyldes bruken av ovnen. I forbindelse med garantireparasjoner må det forevises datert faktura.

Ovnen er utstyrt med Sintef nr: 110-0301.
Produktdokumentasjon kan lastes ned på www.nbl.sintef.no
CE merkingen er plassert under topplokket.

9. Fyringstips

Peisovnen er godkjent etter krav om ren forbrenning, hvilket innebærer at innsatsene er noe" trang" i røykavgangen.

Advarsel: Bruk ALDRI opptenningsvæske som bensin, parafin, rødsprit eller lignende til opptenning. Du kan skade både deg selv og produktet.

Den beste måten å tenne opp et ildsted er ved bruk av opptenningsbriketter. Aviser gir mye aske og trykksverten er ikke bra for miljøet. Reklamer, magasiner og melkekartonger mm er ikke egnet for opptenning i peis.

Advarsel: Bruk ALDRI impregnert tre, malt tre, plastlaminat, kryssfiner, sponplater, avfall, melkekartonger, trykksaker eller lignende. Ved bruk av disse materialene bortfaller garantien, da de kan avgi dioksingasser som skader ovnen når de forbrennes.

Disse gassene er også svært skadelig for deg selv og miljøet.

Det er svært viktig av man alltid bruker ren og tørr ved. Fuktig ved krever mye luft til forbrenningen, siden det må brukes ekstra energi/varme til å tørke ut det fuktige treet. Varmeavgivelsen er derfor minimal. Samtidig fører det til sotdannelse i pipen med fare for beksot og pipebrann.

Feil fyring
For stor lufttilførsel til forbrenningen gir en ukontrollerbar flamme, som svært raskt vil varme opp hele peisovnen til en ekstremt høy temperatur (gjelder ved fyring med lukket, eller nesten lukket dør).
Fyll aldri opp peisovnen helt opp med ved. Levetiden på thermotteplatene reduseres vesentlig ved et overfylt brennkammer, idet det letter oppstår sprekker.

Litt teknisk om fyring
For å oppnå en optimal forbrenning, må temperaturen opp til 600-800°C. Det er best å fyre jevnlig med en liten mengde ved. Hvis det legges for mange vedkubber på et glødelag, vil den tilførte luften ikke være tilstrekkelig til å oppnå den nødvendige temperaturen, og gassene vil forsvinne uforbrent ut gjennom pipen. Derfor er det viktig å tilføre luft til bålet like etter at brenselet er lagt på, slik at det er flammer i brennkammeret og gassene dermed forbrennes.

Bruk kløyvet ved fremfor rund stor ved. Dette gir bedre varmeavgivelse og renere forbrenning. Peisovner fra Nordpeis er konstruert og godkjent kun for fyring med ved.

Pipetrekk
Pipa er en viktig faktor for å få full utnyttelse av ildstedet. Selv den beste ovnen vil fungere dårlig hvis pipa ikke er riktig dimensjonert og i god stand. Anbefalt trekk er fra 14–25 Pascal.

Advarsel: Pass på at produktet ikke blir overopphetet, det kan føre til uopprettelig skade på ovnen. Slike skader omfattes ikke av garantien.

Trekkforhold
Oppdriften styres hovedsaklig av røykgasstemperatur, utetemperatur, lufttilførsel og pipehøyde.

Trekken øker når:
- skorsteinen blir varmere enn utelufta
- den aktive lengden på skorsteinen øker (over ildstedet)
- god lufttilførsel til forbrenningen

Er pipe overdimensjonert i forhold til ildstedet, kan det bli vanskelig å oppnå god trekk, fordi pipa ikke blir godt nok oppvarmet. Dersom det er mulig, bør det settes inn et mindre piperør. For kraftig trekk kan også avhjelpes med en trekkbegrenser.

Varmedanning og – fordeling
Vi skiller mellom strålevarme og konveksjonsvarme. I dobbeltveggede ovner, skapes en sirkulasjon av varmluft. Luftrommet mellom ildstedets ytre og indre vegg varmes opp. Denne oppvarmede luften stiger opp og ut gjennom ventiler plassert høyt på ildstedet. Samtidig suges kald gulvluft inn i luftrommet gjennom spalter/ventiler plassert lavt på ildstedet.

Strålevarme er en direkte stråling fra en enkeltvegget ovn, samt varmestrålingen gjennom glasset på alle ovner og peiser. Denne varmen er intens og mer stillestående enn konveksjonsvarmen. Produktets overflatetemperatur blir høy, og avstandskravet til brennbar vegg øker betraktelig.

Sekundærforbrenning
Nye ildsteder er konstruert slik at de forurenser lite, samtidig som de utnytter veden mer effektivt. Dermed trenger du mindre ved for å oppnå samme varmeeffekt, noe som igjen fører til mindre aske.

Nordpeis peisovner har sekundærforbrenning. Ved sekundærforbrenning skjer forbrenningen i to trinn: Først brenner veden, deretter antennes røykgassene av forvarmet luft.

Miljømessige hensyn
Våre ovner representerer en ny generasjon ildsteder som gir bedre varmeeffekt, er rentbrennende og som ved riktig fyring ikke avgir store mengder sot og partikler.

I tiden fremover er det ikke bare økonomiske krav til energibruk som er overordnet. Krav til miljøløsninger skjerpes også mer og mer. Det vil si at vi skal bruke fornybare energikilder som er lite forurensende eller skadelige for miljøet. Trevirke går under betegnelse fornybar ressurs/biobrensel.

Vi tar forbehold om trykkfeil og endringer.

Råd og tips ved problemer med forbrenningen

Feil	Forklaring	Utbedring
Manglende trekk	Pipen er tilstoppet	Kontakt feier/ovnsforhandler for ytterligere informasjon eller rens røykrør og brennkammer
	Røykrøret er tilsotet, eller det er sotansamling på røykvenderplaten	
	Røykvenderplaten kan sitte galt	
Ildstedet ryker under opptenning og drift	Undertrykk i rommet der ildstedet står. For lite trekk, huset er for ”tett”	Sjekkes ved å fyre opp med et åpent vindu i rommet. Hjelper dette, må det installeres flere/større ventiler
	Undertrykk i rommet - kjøkkenvifte og/eller sentralt ventilasjonsanlegg trekker for mye luft ut av rommet	Slå av/reguler kjøkkenvifte og/eller annen ventilasjon. Hjelper dette må det settes inn flere ventiler i rommet
	Røykrør fra to ildsteder er tilsluttet skorsten i samme høyde	Monteres om. Høydeforskjell mellom røykrør bør være minst 30 cm
	Røykrøret heller nedover	Røykrør må flyttes slik at det er stigende fra ildsted til skorsten min. 10 grader. Evt. montering av røyksuger
	Røykrøret stikker for langt inn i skorstensløpet	Røykrør må monteres om. Skal avsluttes 5 mm før skorstenens innervegg. Evt. montering av røyksuger
	Feieluke i kjeller eller loft som står åpen og skaper falsk trekk	Feieluker må alltid være lukket. Utette eller defekte feieluker må skiftes
	Spjeld/trekkventiler eller dører på ildsteder som ikke er i bruk som står åpne og skaper falsk trekk	Steng spjeld, dører og trekkventiler på ildsteder som ikke er i bruk
	Åpent hull i skorstenen eller ildsteder som er fjernet og skaper falsk trekk	Hull må mures igjen
	Defekt murverk i skorstenen, f.eks. utetthet rundt rørgjennomføring og/eller ødelagt skillevegg mellom røykløp som skaper falsk trekk	Tett igjen og puss alle sprekker og utettheter
	For stort tverrsnitt i skorstenen gir liten eller ingen trekk	Skorstenen må rehabiliteres, evt. montering av røyksuger
	For lite tverrsnitt, klarer ikke å transportere all røykgass ut	Bytt til et mindre ildsted eller bygg ny skorsten med større tverrsnitt. Evt. montering av røyksuger
	For lav skorsten som gir dårlig trekk	Øk skorstenshøyden
Ildstedet ryker inne når det er vind ute	Skorstenen ligger for lavt i forhold til omkringliggende terreng, bygninger, trær e.l.	Forleng skorstenen. Evt. monter skorstenshatt eller monter røyksuger
	Turbulens rundt skorstenen pga. for flatt tak	Øk skorstenshøyden og/eller monter skorstenshatt
Ildstedet varmer for dårlig	Ildstedet får for mye surstoff til forbrenningen pga lekkasje i underkant av ildstedet el. for stor skorstenstrekk. Vanskelig å regulere forbrenningen og veden brenner fort opp	Eventueller lekkasjer må tettes. Skorstens-trekken kan reduseres ved hjelp av en trekkbegrenser eller evt. spjeld. Obs! En lekkasje på bare 5 cm² er nok til at 30 % av den produserte varmluften forsvinner ”rett i pipa”
For mye trekk	Røykvenderplaten kan sitte galt	Kontroller monteringen av røykvenderplaten - se bruksanvisning
	Hvis du bruker ovnstørket tre, krever dette mindre lufttilførsel enn ved normal brensel	Skru ned lufttilførselen
	Tetingsbåndene ved døren er nedslitte og trykket helt flate	Kontroller tetningsbåndene. Hvis disse er nedslitte, skiftes de ut som beskrevet i bruksanvisningen
	Pipen er for stor	Kontakt feier/ovnsforhandler for ytterligere veiledning
Glassruten sotes til	Treet er for vått	Det bør kun brukes tørt tre med en maksimal fuktighet på 20 %
	Luftventilen er lukket for mye	Luftventilen åpnes så det tilføres mer luft til forbrenningen
Hvitt glass	Dårlig forbrenning (for lav temperatur i ovnen)	Følg instruksjonene for riktig fyring som beskrevet i denne håndboken
	Feil fyring (fyring med avfallstre, malt tre, impregnert tre, plastlaminat, kryssfiner o.l.)	Sørg for å bruke rent og tørt brensel
Røyk ut i stuen når døren åpnes	Det oppstår en trykkutjevning i brennkammeret	Lukk opp lufteventilen ca 1 min. før døren åpnes - unngå å åpne døren raskt
	Døren åpnes når det er ild i brennkammeret	Åpne døren kun ved gløding
Hvit røyk	Forbrenningstemperaturen er for lav	Øk lufttilførselen
	Treet er for fuktig og inneholder vanndamp	Sørg alltid for å bruke ren og tørr brensel
Svart eller gråsvart røyk	Ufullstendig forbrenning	Øk lufttilførselen

Kontrollskjema

Nordpeis

SJEKKLISTE OG BEKREFTELSE PÅ UTFØRT KONTROLL AV ILDSTEDSMONTERING

Eiendommens adresse	Gnr	Bnr	Tlf	
Eiers navn	Adresse	Postnummer	Sted	
Montørens navn	Adresse	Postnummer	Sted	
Ildstedstype og fabrikk	Effekt i kW	Brenseltype		
Skorstenstype (Eks. tegl, type elemtskorsten)		Dimensjon i cm²	Ant. ildsteder på skorstenen	
Installasjonen er kontrollert av	Adresse	Postnummer	Sted	
Kvalifikasjon				

Følgende ble kontrollert av montør under installasjonen:

Kontrollpunkt	**Ja**	**Nei**
Er ildstedet montert etter monteringsanvisning?	❑	❑
Er avstanden til brannmur kontrollert?	❑	❑
Er avstanden til brennbart materiale kontrollert?	❑	❑
Er avstanden til tak kontrollert?	❑	❑
Er det plate under og foran ildstedet?	❑	❑
Tåler gulvet vekten av ildsted med omramming?	❑	❑
Er det feiemuligheter for ildsted og røykrør?	❑	❑
Er ildstedet sikret nok tilførsel av forbrenningsluft via lufteventiler over vindu?	❑	❑
Er røykrøret montert i skorstenen etter skorstensprodusentens anvisninger?	❑	❑
Er skorstenen egnet for tilkobling av det aktuelle ildstedet?	❑	❑
Har skorstenen passende dimensjon?	❑	❑
Finnes produktdokumentasjon med monteringsanvisningen på byggeplass?	❑	❑

Installert ....

Sted Dato Montørens signatur

KONTROLLERKLÆRING

Installasjonen er kontrollert ved hjelp av:

Utfylt sjekkliste	❑	❑
Visuell kontroll	❑	❑
Videokamera	❑	❑

Annet: .....

.....

Installasjonen er kontrollert og funnet i orden:

Kontrollert ....

Sted Dato Kontrollørens signatur

Det er en stor fordel at bekreftelse på kontroll av installasjonen finnes. Sørg for at denne siden blir utfylt, og ta vare på den. Dette er et verdipapir for boligen. Husk at huseier plikter å melde fra til kommunen ved brann- og feiervesenet om at ildstedet er montert. Send gjerne en kopi av denne siden til det lokale feiervesen.

SINTEF

PRODUKTDOKUMENTASJON

SINTEF 110-0301

Med henvisning til Plan- og bygningsloven revidert 1997-06-13 med Teknisk forskrift og tilhørende Veiledning av 1997-01-22 bekrefter SINTEF NBL as, med grunnlag i prøvingsrapporter og vurderinger, at angitt produkt imøtekommer norske myndigheters krav til brannteknisk sikkerhet og begrenset luftforurensning.

Ildsteder: **Trio**

Produktansvarlig: **Nordpeis AS**
Gjellebekkstubben 9-11, 3420 Lierskogen, Norge.

Produktdokumentasjonens gyldighet er betinget av at produktet er i overensstemmelse med spesifikasjonene i vedlegg, at de blir montert og behandlet på en forskriftsmessig måte og at alle viktige detaljer i denne prosessen nøyaktig følger det som er beskrevet i tilhørende monterings- og bruksanvisning som er kontrollert, akseptert, stemplet og signert av SINTEF NBL. Både anvisning og produktdokumentasjon skal følge produkt eller være lett tilgjengelig for kjøper, bruker, kontrollør og lokal saksbehandler/myndighet.

Produktet skal merkes med SINTEF 110-0301, i tillegg til produktnavn og modellbetegnelse, produktansvarlig og/eller produsent og produksjonsinformasjon for sporbarhet.
Merkingen skal være lett synlig.

Produktet skal ha en årlig, ekstern oppfølging av kvaliteten gjennom en tilvirkningskontroll, som er tilpasset produktet. Kontrollen skal overvåke produktenes samsvar med dokumentunderlaget og være spesifisert i skriftlig avtale med SINTEF NBL.

Førstegangs utstedelse 2008-09-23. Fornyelse utstedes på grunnlag av skriftlig søknad. Oppsigelse ved innehaver skal være skriftlig med 6 mnd. varsling. SINTEF NBL kan tilbakekalle en produktdokumentasjon ved misligheter eller misbruk, når skriftlig pålegg om endring ikke blir tatt til følge.

Utstedt: 2008-09-23.
Gyldig til: 2013-09-23.

Svein Baade
Svein Baade
Avd.sjef

Jan P. Stensaas
Jan P. Stensaas
Forsker

SINTEF NBL as
Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse: Tillerbruvegen 202
Foretaksregister: NO 982 930 057 MVA

Telefon: 73 59 10 78
Telefaks: 73 59 10 44

E-post nbl@nbl.sintef.no
Internet: nbl.sintef.no

INDEX

1. Prior to assembling the stove 10
Air Supply 10
Chimney Draught 10
2. Technical information 11
3. Distance to combustible material 11
4. Fresh Air Supply 11
5. Assembly 11
Functions 11
Thermotte® Plates 11
Flue Outlet Collar 11
Fresh Air Supply 11
6. Make up the fire for the first time 12
7. Maintenance 12
Door 12
Ashes 12
Thermotte® Plates 12
Cleaning and inspection 12
8. Warranty 13
9. Advice on making up a fire 13
Combustion complications 13
Chimney draught 13
Heat creation and distribution 13
Respect for the environment 14
Some advice in case of combustion problems 15

EC CONFORMITY DECLARATION

Date of issue: 20.09.2008

Conformity Declaration issued by:

Company name :	Nordpeis AS
Address :	Gjellebekkstubben 9/11
Postal :	N-3420 Lierskogen
Country :	Norway
Phone :	(+47) 32 24 47 00
Fax :	(+47) 32 24 47 11
Web :	www.nordpeis.no
E-mail :	post@nordpeis.no

Nordpeis

Identification:	**Nordpeis TRIO SINTEF 110-0301**
Product type:	Stove room heater
Stove type:	Welded iron stove burning solid fuel
Fuel type:	Firewood only, see manual
Flue gas mean temperature:	303 ºC
CO content at 13 % O_2:	0,07 %
OGC content at nominal effect:	141 mg/Nm^3
Nominal thermal output:	8,7 kW
Energy efficiency at 8,7 kW:	70,4 %
Minimum requirement for draft:	14-25 Pa
Safety measures:	Must be placed according to the manual
Minimum distance to combustible materials:	400 mm side, 150 mm back and 300 mm corner

Country	Classification	Standard	Approved by
EUR	Intermittent	EN 13240:2001	SP Technical Research Institute of Sweden
NO	Class II	NS 3059 NS 3058-1 NS 3058-2	SINTEF NBL

Stian Varre
General Manager, Nordpeis AS

Test reports: **SINTEF NBL 102042.48**

SINTEF

SINTEF NBL
Tiller bru, Tiller N-7465 Trondheim, Norway

1. Prior to assembling the stove

All our stoves are tested according to the latest European requirements and also to the Norwegian SINTEF standard, which includes particle tests. Several European countries however have individual rules for installation of stoves, inserts and fireplaces. You as a client are totally responsible for the fulfilling of these local rules concerning the installation in your region/ country. Nordpeis (Northstar) is not responsible regarding correct installation. You should check local regulations concerning: distance from stove to combustible/flammable materials, insulation materials/requirements between stove and back wall, size of floor plates in front of stove if required, fluepipe connection between stove and chimney and insulation requirements if fluepipe goes through flammable wall such as a wood wall.

Air Supply

A set for fresh air supply is available as an accessory, and will ensure that ventilation systems, kitchen fans and other factors that can create a downdraught in the room of the stove affect less the air supply to the stove. Insufficient air supply can cause downdraught and thereby low combustion efficiency and the problems that this entails: soot stains on the glass, inefficient use of the wood and a soot deposits in the chimney.

Chimney Draught

The draught is firstly affected by the length and cross-section of the chimney.
Recommended chimney height is at least 4 metres from where the flue pipe is connected to the chimney, with an internal diameter of 150-200 mm. At nominal effect the draught should have a pressure of 14 to 25 Pascal. If necessary, contact a professional for assistance.

The stove needs to be placed on a plate of non-combustible material, e.g. concrete, steel or similar. Flooring such as carpet, cork and similar must be removed from under this plate.

For your own safety, comply with the assembly instructions. All safety distances are minimum distances. Installation of the stove must comply with the rules and regulations of the country where installed. Nordpeis AS is not responsible for wrongly assembled stoves.

2. Technical Information

This is a clean burning stove, which has a minimal emission of soot particles and un-burnt gases (e.g. CO). Use exclusively clean and dry wood.

Material:	Cast iron & sheet steel
Surface treatment door/doorframe:	UHT Varnish
Fuel:	Wood logs, 30 cm
Operating range:	7,5 kW at nominal
Draught system:	Air vent control
Combustion system:	Secondary combustion (clean burning)
Heating area:	55-110 m²
Flue outlet:	Top and posterior
Flue:	Ø 150 mm
Weight Trio I	130 kg
Weight Trio II	135 kg
Weight Trio III	125 kg

3. Distance to combustible material

(FIG 1) Ensure that the safety distances are respected. The distance from the front of the stove to furniture needs to be at least 1 metre. When connecting a steel chimney to the top outlet use the security distances required from the manufacturer.

4. Fresh air supply

Additional supply of combustion air can be added directly by channelling it directly from the outside, or indirectly by a vent in the exterior wall of the room where the stove is situated.

5. Assembly

The following tools are necessary:

- 5 mm allen key
- 6 mm allen key
- caulking gun (for the stove cement)
- an adjustable spanner
- screwdriver / star screwdriver

Functions (FIG 2-10)

FIG 2: The door is opened by gently pressing (about 10 mm) and releasing the handle. Close the door by pressing the handle together with the door. If the handle is pressed too much the door will open again.
FIG 4: The air vent control is adjusted by moving the wheel on the right side of the door.

FIG 5: Remove the transportation safety device and lift the smoke baffle up into its position.

FIG 7: The cold-handle is fastened under the stove by magnet. On Trio II it is fastened on the inside of the door of the pedestal.

FIG 8: Remove ashes by shaking the ash grate with the cold-handle, or alternatively with a spade.

FIG 9: The ashtray is pulled out in front with the cold-handle.

FIG 10: Adjusting the door. Unscrew both screws, position correctly the door and fasten the screws again.

Thermotte® Plates
There are six Thermotte® plates (Fig 6), that are already mounted inside the stove. Should it be necessary to renew one or several plates, contact your dealer. See chapter on maintenance.

A. Smoke baffle
B. Side plate
C. Side plate
D. Back plate
E. Ash grate
F. Ash tray
G. Bottom plate
H. Log-stopper

In case the Thermotte® plates need to be uninstalled, do as follows (NB! Handle the plates with care as they easily break):

1. Lift up the smoke baffle (A) with one hand
2. Remove side plate B or C
3. Take out the smoke baffle (A) and remove remaining parts

Flue Outlet Collar
Trio is delivered as standard with a top flue outlet collar. In order to change to a posterior mounted flue outlet (FIG 11-15)**:**

1. Remove the entire loose top lid
2. Unscrew the flue outlet collar with a 5 mm allen key
3. Remove the perforated decoration lid in the back with a hammer, or saw it out with a hacksaw
4. Unscrew the sheet steel lid
5. Fasten the collar on the posterior flue outlet
6. Fasten the sheet steel lid on the top flue outlet
7. Position the top lid

Fresh Air Supply
FIG 16: Tighten the locking band with a screwdriver
FIG 17-20: Different options for fresh air supply

Operational Control
When the stove is in position, control that all functions are easy to manoeuvre and appear satisfactory.

Air vent control (FIG 4)	
Left Right	Open Closed

Door (FIG 2)	
Handle turned outwards	Open
Handle paralell with doorframe	Closed

6. Making up the fire for the first time

When the stove is assembled and all instructions have been observed, a fire can be lit. Please be aware of the following:

- The smoke baffle and the Thermotte® plates can be broken by a strong hit. This would not be covered by the warranty. Place the wood logs carefully in the burn chamber in order to avoid such a hit.
- **It is advisable to air well when making the fire for the first time as the varnish on the stove will release some smoke or smell, which will disappear and is not hazardous.**

Making up a fire
Insert small dry pieces of wood, ignite and ensure that the flames have a good grip of the wood before closing the door. Prior to closing the door open the air vent control (Fig 4). By leaving the door slightly opened (FIG 3) additional ignition ventilation is obtained. When the flames are stable and the chimney is warm, the air supply is controlled with the air vent control.

When there is a glowing layer of coal, new wood logs can be inserted. When inserting new logs, remember to pull the hot ember forward in the stove so that the wood is ignited from the front.

Using the stove with low combustion effect increases the pollution as well as the risk of a fire in the chimney. Regulation of the air vent control takes some experience, but after a little while you will find an optimal rhythm for the fire.

Warning: Never allow the stove or tubes to become overheated and glowing red. Should this happen, close the air vent control.

7. Maintenance

Remember the stove must be cold when inspected.

Door
The glass in the door is ceramic and therefore detergents containing abrasive material should not be used. Use polish specific for this material and avoid soaking the varnished surfaces. The best advice for cleaning the glass is to use a damp cloth or kitchen roll paper and apply some soot from the burn chamber. Rub around the soot on the glass and finish off with a piece of clean and damp kitchen roll paper. NB! Only clean the glass when the stove is cold.

Depending on how frequently the stove is used, it is necessary to change the gasket in the door in order to ensure that the stove is airtight and functions optimally. The glass borders must be unscrewed in order to change the gasket.

Ashes
The ashes should be removed with regular interval (how often depends of course on how much the stove is used). Be aware that the ashes can contain hot ember even 24 hrs after the fire has finished. Use an inflammable container to remove the ashes. It is recommended to leave a layer of ashes in the bottom as this further insulates the burn chamber.

NB! Handle the Thermotte® plates with care when emptying the ashes, especially when using an ash spade.

Thermotte® Plates (insulation plates)
These heat-insulating plates in the burn chamber contribute to a high combustion temperature, a better gas exhaustion of the wood and a higher rate of efficiency. The plates are not harmful and are exchanged when worn (less than half of their original thickness). Any fissures in the Thermotte® plates will not reduce their insulation efficiency. If you need new plates, contact your dealer.
Please note: Too long wood logs can cause additional strain and crack the plates, caused by the logs creating tension between the posterior plates.

Cleaning and Inspection
The stove should be inspected thoroughly and cleaned at least once per season (possibly in combination with the chimney and chimney pipes being swept). Ensure that all joints are tight and that the gaskets are rightly positioned. Exchange any gaskets that are worn or deformed.

8. Warranty

The cast iron parts of Trio from Nordpeis AS have a 5-year warranty. Any claim during this period should primarily be made to the dealer who sold the stove. The warranty does not include: Thermotte® plates, smoke baffle, glass and gaskets. By normal wear and tear on above mentioned parts, new parts can be ordered at your dealer.

The warranty does not include damages that are caused by wrong handling or misuse of the stove; e,g, overheating due to incorrect regulation of the air supply or the use of incorrect fuel.

The warranty only entails the product. There is no compensation for third party damage or damage to other items caused by use of the stove. Demounting, remounting, delays and transport are not covered for any fault that can be noticed before assembly. A dated invoice is required for any repair covered by the warranty.

The stoves has Sintef number: 110-0301.
Complete product documentation can be downloaded at www.nbl.sintef.no.
The CE mark is situated under the top lid.

9. Advice on making up a fire

The best way to make up a fire is with the use of fire briquettes. Newspapers cause a lot of ashes and the ink is damaging for the environment. Advertising flyers, magazines and milk cartons etc are not suitable for making up a fire.
It is extremely important that clean and dry wood is used at all times. Humid wood requires a lot of air for the combustion, as extra energy/heat is required for drying the humid wood. The heat effect is therefore minimal. In addition this causes soot creation in the chimney with the risk of creosote and chimney fire.

Warning: NEVER use a lighting fuel such as petrol, paraffin, methylated spirits or similar for lighting a fire. This could cause you injury as well as damaging the product.

Warning: NEVER use impregnated wood, painted wood, plywood, chipboard, rubbish, milk cartons, and printed material or similar. If any of these items are used as fuel the warranty is invalid, as they can release dioxin gas that can harm the stove when burnt. These gasses are also very hazardous for you and the environment

Combustion complications
Too much air supply to the combustion creates an uncontrollable flame that very quickly will heat up the entire stove to extremely high temperatures (valid when heating with closed or almost closed door). Never completely fill up the burn chamber with wood, as this can reduce the lifespan of the Thermotte® plates significantly ands it can cause fissures in the plates.

Some technical information on combustion
In order to obtain an optimal combustion, the temperature needs to reach 600-800ºC. It is recommended to keep an even fire with a small amount of wood. If too many logs are put on the hot ember, the air supply will not be sufficient for reaching the require temperature, and the gases will go out un-burnt. For this reason it is important to increase the air supply just after adding the logs in order to have proper flames in the burn chamber so that the gases are burnt.

Use split wood logs rather than whole round pieces of wood. This will give a better heat effect and cleaner combustion. The stoves from Nordpeis are intended for, and only approved for, wood combustion.

Chimney Draught
The chimney is an important factor for getting the most out of the hearth. Even the best stove will not work properly if the chimney does not have the right dimensions or is not in good working order. Recommended draught is 14-25 Pascal.

Warning: Be careful that the product is not overheated, as this can cause irreparable damage, which is not covered by the warranty.

Draught Conditions
The draught is mainly controlled by: gas temperature, outside temperature, air supply and the height of the chimney.

The draught increases when:
- The chimney becomes warmer than the outside air
- The active length of the chimney increases (over the hearth)
- Good air supply to the combustion

It can be difficult to obtain the right draught conditions in case the chimney is too large in relationship to the stove, as the chimney does not heat up well enough. If possible, insert a smaller chimney pipe. Draught that is too strong can also be controlled with a damper.

Heat Creation and Distribution
There are two different types of heat: radiation and convection heat. The heat created in the space between the stove and surround is what is called convection heat. Cold air is sucked in at floor level

under the stove. The stove then heats up this air, which expands and as a result blows out through the vents on top of the surround. This heat circulation ensures a good distribution of heat throughout the home. The best location for the stove is in the middle of the house in the room that requires the most heating. The heat released from the front of the stove is what is called radiation heat.

Secondary Combustion
This new type of stoves is constructed so that it pollutes very little and at the same time it uses the energy of the wood efficiently. Hence, with less wood the same heat effect is achieved, and thus less ashes.

The stoves from Nordpeis have secondary combustion, i.e. the combustion happens in two phases: first the wood burns, and then the gases from the fumes are lit by the hot air.

Respect for the Environment
Our stoves represent a new generation of fireplaces that are more efficient, are clean burning and when used properly release low levels of soot and particles.

In the future it will not only be economical factors driving the necessity for low consumption, but requirement for environmental solutions will continuously become more demanding. This requires that we use renewable sources of energy that cause little pollution or damage to the environment. Wood fuel is labelled as renewable resource / biofuel.

We accept no liability for typographical errors and changes.

SOME ADVICE IN CASE OF COMBUSTION PROBLEMS

Error	Explanation	Solution
No draught	The chimney is blocked	Contact a chimney sweeper / dealer for more information or clean the flue and burn chamber
	The flue is sooty or there is accumulated soot on the smoke baffle	
	The smoke baffle is wrongly positioned	
The stove release smoke when lighting the fire and during combustion	Downdraught in the room caused by no draught, that the house is too “air tight”.	Is verified by lighting the fire with an open window. If this helps, more/bigger vents must be installed.
	Downdraught in the room – caused by extractor and/ or central ventilation system that pulls too much air out of the room.	Turn off/regulate extractor and/or other ventilation. If this helps, more/bigger vents must be installed.
	The flues from two fireplaces/stoves are connected to the same chimney at the same height.	One flue must be repositioned. The height difference of the two flue pipes should be of at least 30 cm.
	The flue is in a declining position from the smoke dome to the chimney.	The flue must be moved so that there is an inclination of at least 10º from smoke dome to chimney. Possibly install a smoke suction device.
	The flue is too far into the chimney.	The flue must be remounted. Should end 5 mm before the chimney inner wall. Possibly install a smoke suction device.
	Soot hatch in the basement or attic that is open and thus creating a false draught.	Soot hatches must always be closed. Hatches that are not tight or defected must be changed.
	Damper/top draught vents or doors on fireplaces that are not in use are open and create a false draught.	Close damper, doors and top draught vents on fireplaces that are not in use.
	An open hole in the chimney or a fireplace that has been removed, thus creating a false draught.	Holes must be completely closed.
	Defect masonry in the chimney, e.g. it is not airtight around the flue pipe entry and/or broken partition inside the chimney creating a false draught.	Seal and plaster all cracks and sites that are not tight.
	The cross-section in the chimney is too large which results in no or very low draught.	The chimney must be refitted, possibly install a smoke suction device.
	The cross-section in the chimney is too small and the chimney cannot carry out all the smoke.	Change to a smaller stove or build new chimney with larger cross section. Possibly install a smoke suction device.
	The chimney is too low and hence a poor draught.	Increase the height of the chimney.
The stove release smoke inside when it is windy outside.	The chimney is too low in relationship to the surrounding terrain, buildings, trees etc.	Increase the height of the chimney. Possibly install a chimney cap or a smoke suction device.
	Turbulence around the chimney due to the roof being too flat.	Increase the height of the chimney or install a chimney cap.
The stove does not heat sufficiently.	The fireplace combustion receives too much oxygen due to a leakage under the lower border of the stove or too strong chimney draught. Difficult to regulate the combustion and the wood burn up too quickly.	Any possible leakage must be sealed off. A draught regulator or possibly a damper can reduce the chimney draught. NB! A leakage of only 5 cm2 is enough for 30% of the heated air to disappear.
Too much draught	The smoke buffer is wrongly positioned.	Control the positioning of the smoke buffer – see assembly instructions.
	In case of using oven-dried wood, this requires less air supply than when using normal wood.	Turn down the air supply.
	The gaskets around the door are worn and totally flat.	Control the gaskets and exchange them as per the assembly instructions.
	The chimney is too large.	Contac chimneysweeper or other professional for more details.
The glass is sooty	The wood is too wet.	Only use dry wood with a humidity of maximum 20%.
	The air vent control is too closed.	Open the air vent control to add air to the combustion.
White glass	Bad combustion (the temperature is too low)	Follow the guidelines in this booklet for correct heating.
	Using wrong material for combustion (such as: painted or impregnated wood, plastic laminate, plywood etc)	Ensure to use only dry and clean wood.
Smoke comes out of the stove when the door is opened.	A levelling out of pressure occurs in the burn chamber.	Open the air vent control for about 1 min before opening the door – avoid opening the door too quickly.
	The door is opened when there is a fire in the burn chamber.	Only open the door when there is hot ember.
White smoke	The combustion temperature is too low.	Increase the air supply.
	The wood is humid and contains water damp.	Ensure to use only dry and clean wood.
Black or grey/ black smoke	Insufficient combustion.	Increase the air supply.

INDEX

1. Avant d'assembler le poêle 16
L`apport d`air 16
Le tirage de cheminèe 16

2. Informations techniques 17

3. Distance d'installation 17

4. L'apport d'air frais 17

5. Assemblage 17
Fonctions 17
Plaques de Thermotte® 17
Collier de sortie des fumées 17
L'apport d'air frais 18

6. Premier allumage 18

7. Entretien 18
La porte 18
Cendres 18
Plaques de Thermotte® 18
Nettoyage et inspection 18

8. Garantie 19

9. Conseils pour allumer un feu 19
Problèmes avec la combustion 19
Tirage de cheminée 19
Création et distribution de la chaleur 19
Respect pour l'environnement 20

Conseils en cas de problèmes de combustion 21

NB! Se conformer au DTU 24.2 et 24.1 pour l'installation.

EC DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Date de publication: 20.09.2008

Déclaration de conformité publiée par:

Raison sociale:	Nordpeis AS
Adresse :	Gjellebekkstubben 9/11
Code postal:	N-3420 Lierskogen
Pays :	Norvège
Téléphone :	(+47) 32 24 47 00
Fax :	(+47) 32 24 47 11
Web :	www.nordpeis.no
E-mail :	post@nordpeis.no

Nordpeis

Identification:	**Nordpeis TRIO SINTEF 110-0301**
Type de produit:	Poêle, Appareil de chauffage
Type de poêle:	Poêle en font soudé pour combustible solide
Type de combustible:	Bois seulement - voyez le manuel.
Température de fumée:	303 ºC
Pourcentage de CO avec un 13% O_2:	0,07 %
COV:	141 mg/Nm³
Production thermique, valeur nominale:	8,7 kW
Rendement énergétique à 8,7 kW:	70,4 %
Tirage minimum:	14-25 Pa
Mesures de sécurité:	Must be placed according to the manual
Distance minimale à matériels combustibles adjacents (mm):	Côté: 400 Arrière: 150 Angle: 300

Pays	Classification	Norme	Approuvé par
EUR	Intermittent	EN 13240:2001	SP Institut de recherche technique de la Suède
NO	Class II	NS 3059 NS 3058-1 NS 3058-2	SINTEF NBL

Stian Varre
General Manager, Nordpeis AS

Rapport d'évaluation: SINTEF NBL 102042.48

SINTEF

SINTEF NBL
Tiller bru, Tiller N-7465 Trondheim, Norvège

1. Avant d'assembler le poêle

Tous nos poêles sont évalués selon les dernières exigences européennes ainsi qu'à la norme norvégien SINTEF qui inclut des essais de particules. Plusieurs pays européens ont cependant des règles individuelles d'installation des poêles, des foyers et des cheminées. Vous comme un client êtes totalement responsables du respect de ces règles locales concernant l'installation dans votre région / pays. Nordpeis (Northstar) n'est pas responsable quant à l'installation. Vous devez vérifier la conformité des règlements locaux concernant : la distance du poêle aux matériels inflammables, des matériels par rapport aux exigences d'isolation entre le poêle et le mur d'adossement, les dimensions des plaques de sol devant le poêle si exigées, la connexion avec le conduit de fumée et la sortie des fumées entre le pôele et la cheminée et des exigences d'isolation si le conduit de fumée traverse un mur inflammable.

L'apport d'air

Un ensemble de dispositifs destinés à assurer le renouvellement de l'air est disponible en accessoire et assurera que des systèmes de ventilation, les ventilateurs de la cuisine et d'autres facteurs qui peuvent créer une dépression dans la pièce de la cheminée, n'affectent pas l'apport d'air de combustion pour le poêle. L'apport d'air insuffisant peut causer une sous-pression, diminuer l'efficacité de la combustion et être la base des problèmes tels que: Encrassement du poêle et de la vitre, mauvaise combustion du bois, difficultés d'allumage.

Le tirage de cheminée

Le tirage est influencé par la longueur et la section de la cheminée. La hauteur de cheminée recommandée est au moins 4 mètres depuis la sortie du poêle, avec un diamètre interne de 150-200 millimètres. À la valeur nominale, le tirage devrait avoir une pression de 14 à 25 Pascals.

Le poêle doit être placé sur une plaque en matériel non inflammable, par exemple béton, acier ou similaire.
Un revêtement de sol inflammable doit être éliminé de dessous cette plaque.

Pour votre sécurité, observez les instructions de montage. Toutes les distances de sécurité sont des distances minimales. L'installation du poêle doit observer les règles et les règlements du pays où installé. Nordpeis AS n'est pas responsable du montage défectueux d'un poêle.

2. Informations Techniques

Le poêle est non polluant, cela signifie que les émissions de particules de suie et de gaz non brûlés (par exemple CO) son minimales. Alimentez le feu uniquement avec du bois propre et sec.

Matériau:	Fonte / Acier
Finition porte/Cadre:	UHT Vernis
Combustible:	Bois, 30 cm
Puissance:	7,5 kW nominal
Système d'entrée d'air:	Commande de l'entrée d'air
Système de combustion:	Combustion secondaire (combustion propre)
Aire chauffée:	55-110 m²
Sortie des fumées:	Orifice d'évacuation vers le dessus et postérieur
Sortie des fumées Ø:	Ø 150 mm
Poids total Trio I	130 kg
Poids total Trio II	135 kg
Poids total Trio III	125 kg

3. Distance d'installation

Prenez soin de respecter les distances de sécurité indiquées (FIG 1). La distance minimum convenable entre l'ouverture du poêle et la partie inflammable de la construction ou de l'installation est d'un mètre. Pour raccorder le conduit de fumée métallique vers le haut, nous vous renvoyons aux indications d'installation du produit.

4. L'apport d'air frais

L'approvisionnement additionnel d'air de combustion peut être ajouté directement par un kit d'arivée d'air, cela directement de l'extérieur, ou indirectement par un trou pratiqué dans le mur extérieur de la pièce où le poêle est situé.

5. Assemblage

Vous avez besoin des outils suivants:
- Clé allen de 5 mm
- Clé allen de 6 mm
- Un pistolet à enduit d'étanchéité (pour le ciment réfractaire)
- Clé à molette
- Tournevis / Tournevis cruciforme

Fonctions (FIG 2-10)
FIG 2: La porte est ouverte en appuyant doucement (environ 10 millimètres) et sortant la poignée. Fermez la porte en appuyant la poignée ensemble avec la porte. Si la poignée est appuyée trop la porte s'ouvrira de nouveau.

FIG 4: La commande d'apport d'air est ajustée en tournant la roue sur le côté droit de la porte.

FIG 5: Retirez le matériel d'emballage pour protéger pendant le transport et lever le déflecteur en son position.

FIG 7: La poignée froide est attachée sous le poêle par l'aimant. Sur le Trio II il est attaché sur l'intérieur de la porte du piédestal.

FIG 8: Vider les cendres en agitant le grille de cendres avec la poignée froide, ou bien avec une pelle à cendre

FIG 9: Le cendrier est retiré dans le front avec la poignée froide.

FIG 10: Réglage de la porte. Dévissez les deux vis, placez correctement la porte et vissez les vis encore.

Plaques de Thermotte®
Il y a six plaques de Thermotte® (Fig 6), que sont déjà montés à l'intérieur du poêle. Au cas où il soit nécessaire de renouveler une ou plusieurs plaques, contactez votre revendeur. Voir le chapitre sur l'entretien.

A. Déflecteur
B. Plaque latéral
C. Plaque latéral
D. Plaque postérieur
E. Grille de cendre
F. Tiroir de cendres
G. Plaque de fond.
H. Bois stopper

Dans le cas où il serait nécessaire d'enlever les plaques de Thermotte ®, procéder dans l'ordre suivant (NB! Manipuler les plaques avec prudence, car ils se cassent facilement):

1. Soulevez-vous e déflecteur (A) d'une main.
2. Enlevez une plaque latérale (B ou C).
3. Abaissez le déflecteur (A) et retirez toutes les parties.

Collier de sortie des fumées
Trio est livré en standard avec le collier de sortie des fumées en haut. Pour changer en une sortie sur l'arrière: (FIG 11-15)**:**
1. Enlevez le couvercle supérieur détaché.
2. Dévisser le collier avec une clé allen de 5 mm.
3. Enlevez le couvercle de décoration perforé dans le dos avec un marteau, ou une scie à métaux
4. Dévisser le couvercle d'acier
5. Visser le collier sur la partie postérieure de sortie de fumée.
6. Visser le couvercle d'acier sur la sortie supérieure.
7. Placer le couvercle supérieure.

L'apport d'air frais

FIG 16: Serrer la bande de verrouillage avec un tournevis

FIG 17-20: Différentes options pour l'apport d'air frais

Contrôle des fonctions
Lorsque le poêle est assemblé et en position, vérifiez que les éléments fonctionnent facilement et de manière satisfaisante.

Commande d'apport d'air (FIG 4)	
Gauche Droit	Ouvert Fermé

Porte (FIG 2)	
Poignée tournée à l'extérieur	Ouvert
Poignée parallèle avec le cadre de la porte	Fermé

6. Premier allumage

Quand le poêle est assemblé et toutes les instructions ont été observées, le feu peut être allumé. S'il vous plaît soyez conscients que:

- Le déflecteur et les plaques de Thermotte ® peuvent être cassé par un choc fort, non couvert par la garantie. Placez les bûches en bois soigneusement dans la chambre de combustion pour éviter ce coup.
- **Il est recommandé de bien aérer lors du premier allumage, car le vernis du poêle libérera un peu de fumée et d'odeur, qui disparaissent et ne sont pas dangereuses**

Allumer la flamme
Insérez les buchettes sèches de bois, allumez et assurez-vous que Le bois d'allumage commençe à prendre feu avant la fermeture de la porte. Avant de fermer la porte ouvrez la commande d'allumage (FIG 4). En laissant la porte légèrement ouverte (FIG 3) ventilation d'allumage supplémentaire est obtenu.. Quand les flammes sont stables et la cheminée est chaude, fermez complètement la commande d'allumage.

Quand il y a une couche rougeoyante de charbon, rajouter quelques buches. En insérant des nouvelles buches rappelez-vous de tirer la braise chaude en avant dans du poêle de sorte que le bois soit mis à feu de l'avant.
L'utilisation du poêle avec une trop faible arrivée d'air (combustion lente) augmente la pollution aussi bien que le risque d'un feu dans la cheminée. Le réglage correct de la commande d'arrivée d'air nécessite une certaine expérience, selon la configuration de chaque maison.

Avertissement : Ne laissez jamais le poêle ou les tubes devenir rougeoyants. Si ceci se produit, fermer la commande d'entrée d'air.

7. Entretien

Toujours inspecter un poêle A FROID

La porte
Ne pas utiliser de produits contenant des abrasifs pour nettoyer les verres des portes.
Le meilleur conseil pour nettoyer le verre est d'employer un tissu humide ou du papier que l'on aurra préalablement trempé dans la suie de la chambre de combustion. Frottez autour de la suie sur le verre et finissez avec un morceau propre et humide de papier de cuisine. NB! Nettoyez seulement le verre quand le poêle est froid.
En fonction de la fréquence à laquelle la cheminée est utilisée, il est nécessaire de changer le joint dans la porte pour s'assurer que le poêle est hermétique et fonctionne de manière optimale. Les bords en verre doivent être dévissées afin de changer le joint.

Cendres
Les cendres doivent être éliminées à intervalle régulier (selon la fréquence d'utilisation). Les cendres peuvent contenir la braise chaude même 24 heures après que le feu paraisse éteint. Utilisez un conteneur non-inflammable pour éliminer les cendres.
Plaques de Thermotte® (Plaques d'isolation)
Ces plaques thermo isolants dans la chambre de combustion contribuent à une haute température de combustion, un meilleur dégazage du bois et un taux plus élevé d'efficacité. Les plaques ne sont pas

NB! Manipulez les plaques de Thermotte ® avec soin lorsque vous videz les cendres, particulièrement si vous utilisez une pelle à cendre

nocives et sont à changer réguliérement en fonction de leur usure (lorsque l'épaisseur atteint la moitié de leur épaisseur originale). Les fissures dans les plaques de Thermotte® ne réduit pas l'efficacité de leur isolation. Si vous avez besoin de nouvelles plaques, contactez votre revendeur. Leur épaisseur originale est de 25 millimètres. *Notez svp : Les bûches trop longues peuvent fendre les plaques, en raison de la tension créée par eux entre les plaques latérales.*

Nettoyage et inspection
Le poêle doit être inspecté complètement et nettoyé à fond au moins une fois par saison (Avec le ramonage). Assurez-vous que tous les joints sont serrés et sont correctement placés. Échangez toutes les joints qui sont usés ou déformés.

8. Garantie

Les parts en fonte du poêle Trio de Nordpeis AS ont une garantie de 5 ans. Toute réclamation au cours de cette période doit être faite au concessionnaire qui a vendu le poêle.

La garantie ne comprend pas l'usure normale sur des articles comme: Plaques de Thermotte®, déflecteur, le verre et les joints. De nouvelles pièces peuvent être commandées à votre revendeur.

La garantie n'inclut pas les dommages qui sont causés par de mauvais traitement ou la mauvaise utilisation du poêle (voir le conseil de section sur allumer un feu). La garantie s'applique seulement sur le produit. Il n'y a pas de compensation pour des dommages aux tiers ou des dommages à d'autres articles causés par l'utilisation du poêle. Le démontage, remontage, les retards et le transport ne sont pas couverts. Une facture datée est exigée pour n'importe quelle réparation couverte par la garantie.

Les poêles ont le numéro de Sintef nº 110-0301.
La documentation de produit complète peut être téléchargé à www.nbl.sintef.no.
Le marque "CE" est sous le couvercle supérieur.

9. Conseils pour allumer un feu

La meilleure manière de allumer un feu est avec l'utilisation des briquettes. Les journaux causent beaucoup de cendres et l'encre est dommageable pour l'environnement. Des prospectus publicitaires, magasins, cartons de lait, etc. ne sont pas appropriés pour allumer un feu.
Il est extrêmement important que du bois propre et sec soit employé à tout moment. Le bois humide exige beaucoup d'air pour la combustion, car de l'énergie/ chaleur supplémentaires est nécessaire pour sécher l'humidité. L'effet thermique est donc minime. De plus cela cause la création de suie dans la cheminée avec un risque du feu de cheminée.

Avertissement: n'utilisez JAMAIS un carburant d'éclairage comme essence, la paraffine, des alcools à brûler ou similaires pour allumer un feu. Cela pourrait vous causer des blessures ainsi qu'endommager le produit.

Avertissement : N'employez JAMAIS de bois imprégnés, bois peint, contre-plaqué, carton, déchets, cartons de lait, et des documents imprimés ou similaires. Si n'importe lequel de ces articles est utilisé comme le carburant la garantie est invalide.

En outre, ils peuvent libérer le gaz dioxine qui peut endommager le poêle après combustion. Ce gaz est également très dangereux pour vous et pour l'environnement.

Problèmes avec la combustion
Trop d'air à la combustion crée une flamme incontrôlable qui très rapidement réchauffera le poêle entier à d'extrêmement hautes températures (avec la porte fermée ou presque fermée). Ne remplissez jamais totalement la chambre de combustion du bois, ceci peut réduire la durée de vie des plaques de Thermotte® de manière significative et peut causer des fissures dans les plaques.

Information technique sur la combustion
Afin d'obtenir une combustion optimale, la température doit atteindre 600-800 ° C. Il est recommandé de garder un même feu avec une petite quantité de bois. Si trop de bois est mis sur la braise chaude, l'alimentation d'air ne serait pas suffisante pour atteindre les exigences de température, et le gaz sortira non brûlé. Pour cette raison, il est important d'augmenter l'apport d'air juste après l'addition des buches pour avoir des flammes appropriées dans la chambre de combustion de façon à ce que les gaz soient brûlés.

Utilisez des bûches fendues plutôt que bûches entières. Cela donnera un meilleur effet de chaleur et une combustion plus propre. Les poêles de Nordpeis sont destinés pour, et seulement approuvées pour, la combustion du bois.

Tirage de Cheminée
La cheminée est un facteur important pour obtenir le meilleur du poêle. Même le meilleur poêle ne fonctionnera pas correctement si la cheminée n'a pas les dimensions justes ou n'est pas en bon état de fonctionnement. Le tirage recommandé est 14-25 Pascal.

Avertissement : Faites attention que le produit ne surchauffe pas, car cela peut causer des dommages irréparables, qui ne sont pas couverts par la garantie.

Conditions du tirage
Le tirage est principalement contrôlé par: température des gaz, température extérieure, l'apport d'air et la hauteur de la cheminée

Le tirage augmente quand:
- La cheminée devient plus chaude que l'air extérieur
- La longueur active de la cheminée augmente (au-dessus du poêle)
- Il y a un bon apport d'air à la combustion

Il peut être difficile d'obtenir les conditions justes de tirage dans le cas où la cheminée serait trop haute ou large, car le poêle ne chauffera pas assez bien.

Création et distribution de la chaleur
Il y a deux types de chaleur : la radiation et la convection. La chaleur créée dans l'espace entre le poêle et l'habillage est ce qui s'appelle la chaleur

de convection. L'air froid est aspiré au niveau du sol sous le poêle. Le poêle réchauffe alors cet air, qui se dilate et en conséquence sort par les passages sur l'habillage. Cette circulation de la chaleur assure une bonne distribution de la chaleur dans toute la maison. Le meilleur emplacement pour la cheminée est au milieu de la maison dans la pièce qui exige la plupart du chauffage. La chaleur dégagée par le devant du poêle est ce qui est appelé la chaleur de radiation.

Combustion secondaire
Ce nouveau type de poêle est construit de sorte qu'il pollue très peu et en même temps utilise l'énergie du bois de manière efficace. De là, avec moins de bois le même effet de chaleur est réalisé et produit moins de cendres.
Les poêles de Nordpeis ont la combustion secondaire, c'est-à-dire que la combustion se produit en deux phases: d'abord le bois brûle, et puis les gaz de fumées sont allumés par l'air chaud.

Respect pour l'environnement
Nos poêles représentent une nouvelle génération plus efficaces, ont une combustion propre et utilisées correctement libèrent un niveau bas de suie et des particules.
Dans l'avenir, ce ne sera pas seulement des facteurs économiques qui induiront de faibles consommations, mais cela deviendra la condition pour des solutions environnementales sans cesse plus exigeantes.
Cela nécessite d'utiliser les sources d'énergie renouvelables qui causent peu de pollution ou de dommages à l'environnement. Le carburant bois est un produit renouvelable, considéré comme bio-carburant.

Nordpeis se reserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques et dimensionnelles de ses produits.

Conseils en cas de problèmes de combustion

Problème	Explication	Solution
Pas de tirage	La cheminée est bloquée.	Contacter un cheminée ramoneur pour plus d'informations ou nettoyer la cheminée et chambre de combustion.
	La sortie des fumées est emplie de suie ou de la suie s'accumule sur le déflecteur.	
	Le déflecteur est mal placé.	
Du Poêle émane des fumées lors de l'allumage et pendant la combustion	Courant d'air descendant dans la chambre provoquée par un trop faible tirage, la maison est trop «hermétique».	Vérifier en allumant le feu avec une fenêtre ouverte. Si cela rétablit un tirage normal, augmenter le hauteur du conduit d'extraction des fumées.
	Courant d'air descendant dans la chambre causée par l'extracteur et/ou le système de ventilation central qui tire trop d'air hors de la pièce.	Arrêtez/réglez l'extracteur et/ou tout autre ventilation. Si cela rétablit un tirage normal, augmenter le hauteur du conduit d'extraction des fumées.
	Les conduits de fumée de deux cheminées / poêles sont connectés à la même sortie de toit, à la même hauteur.	Un conduit doit être repositionné. La différence de hauteur des deux conduits de fumée à la sortie devrait être d'au moins 30 cm.
	Le conduit de raccordement à une inclinaison incorrecte entre la sortie du poêle et le conduit d'évacuation des fumées.	Le conduit de fumée doit être déplacé afin qu'il y ait une inclinaison d'au moins 10 ° pour le tuyau reliant la sortie du dome au conduit d'évacuation des fumées. Éventuellement, installer un dispositif d'aspiration de fumée.
	Le conduit de fumée est trop bas.	Le conduit de fumée doit être remonté. Doit finir 5 millimètres avant la sortie. Installez un dispositif d'aspiration de fumée.
	Le portillon à suie est ouvert et crait ainsi un faux tirage.	Les portillons à suie doivent toujours être fermés. Vérifier l'étancheité du portillon et le changer si nécessaire.
	Défaut de maçonnerie dans la cheminée, par exemple ce n'est pas hermétique autour du conduit de fumée.	Rebouchez et enduirez toutes les fissures.
	La section transversale dans la cheminée est trop grande et comme conséquence, il n'y a pas de tirage ou il est très faible.	La cheminée doit être réaménagé, peut-être installer un dispositif d'aspiration de fumée.
	Le diamètre des tuyaux d'évacuation des fumées est trop petit et la cheminée ne peut extraire pas toutes les fumées.	Changer pour un poêle plus petit ou construire une nouvelle évacuation avec un plus grand diamètre. Éventuellement installer un dispositif d'aspiration de fumée.
	Le conduit d'evacuation des fumées est trop bas et, par conséquent, le tirage faible.	Augmenter la hauteur de la cheminée.
La cheminée libère des fumées à l'intérieur quand c'est venteux à l'extérieur.	La cheminée est trop basse par rapport au terrain environnant, les bâtiments, arbres etc	Augmenter la hauteur de la cheminée. Peut-être installer un composant terminal ou un dispositif d'aspiration de fumée.
	Turbulence autour de la cheminée en raison d'un toit trop plat.	Augmenter la hauteur de la cheminée. Peut-être installer un composant terminal.
Augmenter la hauteur de la cheminée. Peut-être installer un composant terminal.	La combustion dans le poêle reçoit trop d'oxygène en raison d'une fuite sous le bord inférieur du poêle ou le tirage est trop fort. Il est très difficile de régler la combustion et le bois brûle trop rapidement.	Les éventuelles fuites doivent être bouchées. NB! Une fuite de seulement 5 cm^2 est suffisante pour laisser disparaitre 30% de l'air chauffé.
Tirage trop fort	Le déflecteur est mal placé.	Contrôler le positionnement du déflecteur - voir les instructions d'assemblage.
	Les joints d'étanchéité autour de la porte sont usés et totalement plat.	Contrôler les joints d'étanchéité et échangez-les selon les instructions d'assemblage
	La cheminée est trop longue.	Contact un ramoneur / distributeur pour plus d'informations.
Le verre est noir de suie	Le bois est trop humide	Employez seulement un bois sec avec une humidité maximum de 20%.
	Le contrôle d'apport d'air est trop fermé.	Ouvrez la commande d'apport d'air pour ajouter de l'air à la combustion.

INDICE

1. Prima del montaggio della stufa 22
Presa d'aria esterna 22
Tiraggio 22

2. Informazioni tecniche 23

3. Distanza dal materiale combustibile 23

4. Presa d'aria esterna 23

5. Montaggio 23
Funzioni 23
Lastre di Thermotte® 23
Collare tubo fumi 23
Presa d'aria esterna 24

6. Prima accensione 24

7. Manutenzione 24
Pulizia della porta 24
Ceneri 24
Lastre di Thermotte® (Piatti d'isolamento) 24
Pulizia e ispezione 25

8. Garanzia 25

9. Consiglio per accendere il fuoco 25
Complicazioni con la combustione 25
Tiraggio 25
Creazione e distribuzione di calore 26
Rispetto per l'ambiente 26

Consigli in caso di problemi di combustione 26

EC DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Data d'emissione: 20.09.2008

Dichiarazione di conformità pubblicata da:

Nome di Azienda : Nordpeis AS
Indirizzo : Gjellebekkstubben 9/11
Codice Postale: N-3420 Lierskogen
Paese : Norvegia
Telefono: (+47) 32 24 47 00
Fax : (+47) 32 24 47 11
Web : www.nordpeis.no
E-mail : post@nordpeis.no

Nordpeis

Identificazione:	**Nordpeis TRIO SINTEF 110-0301**
Tipo di prodotto:	Stufa per riscaldamento di stanze.
Tipo di stufa:	Stufa de ghisa per bruciare combustibile solido
Tipo di combustibile:	Solamente legna – vedere il manuale.
Temperatura del gas di combustione:	303 ºC
Contenuto di CO a 13% O_2:	0,07 %
COV:	141 mg/Nm^3
Potenza termica, valore nominale:	8,7 kW
Rendimento energetico a 8,7 kW:	70,4 %
Tiraggio minimo:	14-25 Pa
Misure di sicurezza:	Deve essere usato in concordanza con il manuale d'installazione.
Distanze minime a materiali combustibili adiacenti (mm):	Fianco: 400 Dietro: 150 Angolo: 300

Paese	Classificazione	Norma	Approvato da
EUR	Intermittent	EN 13240:2001	SP Istituto tecnico di ricerca della Svezia
NO	Class II	NS 3059 NS 3058-1 NS 3058-2	SINTEF NBL

Stian Varre
Direttore generale, Nordpeis AS

Rapporti di prova: **SINTEF NBL 102042.48**

SINTEF

SINTEF NBL
Tiller bru, Tiller N-7465 Trondheim, NORVEGIA

1. Prima dil montaggio della stufa

Tutti i nostri inserti/stufe sono collaudati secondo gli ultimi requisiti europei e soddisfano anche la normativa norvegese SINTEF, che comprende test di particelle. Comunque molti paesi europei hanno normative autonome per l'installazione d'inserti, stufe e camini. Lei, come cliente, è totalmente responsabile nell'adempimento di queste regole locali per l'installazione nella sua regione / paese. Nordpeis (Northstar) non è responsabile per quanto riguarda la corretta installazione.
Verificare le normative locali per quanto riguarda:
- distanza dal focolare a materiali combustibili.
- materiali isolanti / distanza tra il rivestimento del camino e la parete posteriore.
- dimensioni della piastra pavimento davanti al camino / stufa se necessaria.
- connessione tra il focolare e la canna fumaria.
- requisiti di isolamento se la canna fumaria passa attraverso un muro infiammabile come una parete di legno.

Presa d'aria esterna

Un set per fare affluire aria dall'esterno in modo controllato è disponibile come accessorio, ed assicurerà che i sistemi di ventilazione, come la cappa della cucina e altri fattori che possono creare un tiraggio negativo nella stanza della stufa, influiscano meno nell'erogazione d'aria. La presa d'aria esterna è richiesta dalla normativa italiana e serve per garantire il giusto prelievo d'ossigeno e quindi una corretta combustione. Uno scarso apporto d'aria può causare una corrente discendente, una bassa efficienza nella combustione e tutti i problemi che questa comporta: fuliggine, catrame, imbrattamento del vetro, uso inefficiente della legna e formazione di creosoto nella canna fumaria.

Tiraggio

Il tiraggio è determinato dall'altezza e dalla sezione della canna fumaria.
L'altezza consigliata per la canna fumaria è di almeno 4 metri dall'innesto del tubo fumi alla comignolo, con un diametro interno di 150-200 mm. Un tiraggio efficiente è generalmente compreso tra 14 - 25 Pa. Se necessario, contattare un tecnico fumista per valutarne l'efficienza.

La stufa deve essere disposta su una piastra di materiale non combustibile, per esempio calcestruzzo, acciaio o simile. Pavimenti in moquette, sughero o simili devono essere rimossi da sotto questa piastra.

Per la vostra sicurezza, rispettare le istruzioni per il montaggio. Tutte le distanze di sicurezza sono distanze minime. L'installazione della stufa deve essere conforme alle norme e regolamenti del paese in cui installata. Nordpeis AS non è responsabile di una eventuale installazione non corretta.

2. Informazioni tecniche

Questa stufa ha una combustione pulita, con una minima emissione di fuliggine e di gas incombusti (p. es. CO). Utilizzare esclusivamente legna pulita ed asciutta.

Materiale:	Ghisa / lamiera d'acciaio
Trattamento della superficie della porta / cornice:	Verniciato (UHT)
Combustibile:	Ceppi di legna, lunghezza massima di 30 cm
Potenza termica:	7,5 kW nominale
Tiraggio:	Comando d'aria di combustione
Sistema di combustione:	Doppia combustione (Combustione pulita)
Superficie riscaldabile:	55-110 m²
Uscita tubo fumi:	Superiore e posteriore
Tubo fumi:	Ø 150 mm
Peso Trio I	130 kg
Peso Trio II	135 kg
Peso Trio III	125 kg

3. Distanza da materiali infiammabili

Assicurarsi che le distanze di sicurezza siano rispettate (FIG 1). La distanza minima fra l'apertura della stufa ed eventuali pareti o mobili infiammabili deve essere di almeno un metro. Nel caso venga usata una canna fumaria d'acciaio (con connessione superiore). Rispettare le distanze di sicurezza del produttore.

4. Presa d'aria esterna

Additional supply of combustion air can be added directly by channelling it directly from the outside, or indirectly by a vent in the exterior wall of the room where the stove is situated.

5. Montaggio

Attrezzi necessari:
- Una chiave a brugola da 5 mm
- Una chiave a brugola da 6 mm
- Pistola per stuccatura (per il cemento della stufa)
- Chiave inglese
- Cacciavite / cacciavite a stella

Funzioni (FIG 2-10)

FIG 2: La porta si apre premendo lievemente (circa 10 millimetri) e rilasciando la maniglia. Chiuda la porta premendo la maniglia insieme alla porta. Se la maniglia viene premuta troppo la porta si aprirà nuovamente.

FIG 4: L'afflusso d'aria per la ventilazione è regolata ruotando il comando a destra della porta.

FIG 5: Rimuovere il dispositivo di sicurezza del trasporto e alzare il deflettore fumi nella sua posizione.

FIG 7: La maniglia fredda è fissata sotto la stufa con un magnete. Su Trio II è fissata sul lato interno della porta del piedistallo.

FIG 8: Rimuovere le ceneri agitando la griglia cenere con la maniglia-fredda, o in alternativa con una paletta raccolta cenere.

FIG 9: Il cassetto cenere si estrae dalla parte anteriore con la maniglia-fredda.

FIG 10: Aggiustatura della porta. Svitare entrambe le viti, posizionare correttamente la porta ed fissare di nuovo le viti.

Piastre di Thermotte®

Ci sono sei piastre di Thermotte® (Fig 6), che sono già montate all'interno della stufa. Se è necessario sostituirne una o più, contattare il suo rivenditore. Vedere il capitolo su manutenzione.

A. Deflettore fumi
B. Piastra laterale
C. Piastra posteriore
D. Griglia cenere
E. Cassetto cenere
F. Piastra inferiore.
G. Blocco di ceppi

Nel caso in cui le lastre di Thermotte® debbano essere rimosse, procedere come segue (NB! Trattare con attenzione le piastre di Thermotte® perché si rompono facilmente):

1. Alzare il deflettore di fumi (A) con una mano
2. Rimuovere una lastra laterale (B o C)
3. Abbassare il deflettore di fumi (A) e rimuovere tutte le parti.

Collare per il tubo fumi

Il modello di serie di Trio è consegnato con il collare per il tubo fumi montato sulla parte superiore. Per montare il tubo fumi sulla parte posteriore (FIG 11-15)**:**

1. Rimuova il coperchio sciolto nella parte superiore.
2. Svitare il collare con la chiave a brugola da 5 mm
3. Rimuovere il coperchio decorativo pretranciato nella parte posteriore con un martello o segare con un seghetto per metalli.
4. Svitare il coperchio in lamiera d'acciaio
5. Avvitare sulla parte posteriore il collare
6. Avvitare sulla parte superiore il coperchio in lamie ra d'accaio
7. Posizionare il coperchio superiore

Presa d'aria esterna

FIG 16: Stringere la banda di bloccaggio con un cacciavite

FIG 17-20: Deterse opzioni per la presa d'aria esterna

Controllo operativo
Controllare che tutte le funzioni siano facili da realizzare, una volta che la stufa è già in posizione.

Registro della presa d'aria (FIG 4)	
Verso sinistra Verso destra	Aperto Chiuso

Porta (FIG 2)	
Maniglia girata verso l'esterno	Aperta
Maniglia parallela con la cornice della porta	Chiusa

6. Prima accensione

Il fuoco può essere acceso quando la stufa è assemblata e tutte le istruzioni sono state osservate. Attenzione:

- Il deflettore di fumi e le lastre di Thermotte ® possono rompersi se subiscono dei colpi violenti; in questo caso non sarebbero coperte dalla garanzia. Disporre con attenzione i ceppi di legno nella camera di combustione per evitare tale inconveniente.
- **Si consiglia di tenere le finestre aperte quando si accende il fuoco per la prima volta poiché la vernice sulla stufa emanerà un po'di fumo e di odore, questi non sono pericolosi e spariranno in breve tempo.**

Come accendere il fuoco
Caricare piccoli pezzi di legna secca. Prima di chiudere la porta assicurarsi che le fiamme abbiano acceso bene il legno, poi, aprire il comando per la presa d'aria (Fig 4). Lasciando la porta aperta leggermente (FIG 3), per ottenere una ventilazione di combustione supplementare. Quando le fiamme saranno stabili ed la stufa sarà calda, l'aria comburente sarà regolata da questo comando.
Una volta ottenuto un buon strato di brace, si potranno caricare dei nuovi ceppi di legna. Ogni qual volta si caricherà altra legna sopra un abbondante strato di brace, sarà necessario tirare in avanti la brace in modo che la combustione possa avvenire nella parte anteriore del focolare.

Usando la stufa a potenza troppo bassa si avrà una pessima combustione con possibile rischio d'incendio nel tubo fumi. Anche se una corretta regolazione della presa d'aria si apprenderà con l'esperienza, il cliente sarà comunque in grado di acquisire in breve tempo una buona dimestichezza nell' accendere il fuoco

Attenzione: Non lasciare mai che la stufa o i tubi si surriscaldino. Se questo dovesse accadere chiudere il comando della presa d'aria

7. Manutenzione

Ricordarsi che la manutenzione deve essere eseguita a stufa fredda.

Pulizia della porta
Il vetro dello sportello è del tipo ceramico, quindi i detersivi contenenti materiale abrasivo non dovrebbero essere usati. Usare un detersivo specifico per questo materiale ed evitare di impregnare le superfici verniciate. Il migliore modo per pulire il vetro è quello di usare un panno o carta da cucina umidi cosparsi con un po' di cenere prelevata dalla camera di combustione con cui strofinare la superficie sporca del vetro. Rimuovere poi, sempre con carta umida, i residui di cenere rimasti sul vetro.
NB!: Pulire il vetro solamente quando la stufa è fredda. La guarnizione della porta dovrà essere sostituita di tanto in tanto per garantirne la tenuta ermetica ed il funzionamento ottimale. La frequenza della sostituzione dipende da quanto viene usata la stufa. Per sostituire la guarnizione sarà necessario smontare il vetro allentando il profilo che lo blocca sullo sportello.

Ceneri
Le ceneri andranno svuotate regolarmente (con intervalli che dipendono, naturalmente, da quanto la stufa è usata). Le ceneri possono contenere ancora braci accese anche 24 ore dopo che il fuoco si è spento, pertanto, si consiglia di metterle in un contenitore di materiale ignifugo . Si consiglia di lasciare un leggero strato di cenere nella parte inferiore per favorire un migliore isolamento della camera di combustione.

N.B.:! Trattare con attenzione le piastre di Thermotte® quando le ceneri vengono svuotati, particolarmente al utilizzare una paletta per rimuovere le ceneri.

Lastre di Thermotte® (Piatti d'isolamento)
Queste lastre isolanti del calore poste all'interno del focolare, contribuiscono a mantenere una temperatura di combustione molto alta che favorisce un migliore esaurimento del gas generato dal legno ed un più alto rendimento. Le lastre non sono di materiale nocivo e vanno cambiate solo quando si sono consumate (meno della metà del loro spessore originale). Eventuali fessure nelle lastre di Thermotte® non riducono la loro efficienza d'isolamento. Contattare il rivenditore per l'acquisto di nuove lastre
Attenzione: I ceppi di legna troppo lunghi possono causare una tensione supplementare e incrinare la lastre posteriore.

Pulizia e ispezione
La stufa deve essere ispezionata a fondo e pulita almeno una volta per stagione eseguendo inoltre la pulizia del camino, della canna fumaria e tubi fumo). Assicurarsi che tutte le giunzioni siano strette e che le guarnizioni siano posizionate correttamente.

Controllare e sostituire tutte le guarnizioni danneggiate o sfilacciate.

8. Garanzia

Le parti in ghisa di Trio di Nordpeis AS hanno una garanzia di 5 anni. Qualsiasi richiesta durante questo periodo deve essere fatta direttamente al rivenditore che ha fornito la stufa.
La garanzia non include il normale consumo su particolari come: Lastre di Thermotte®, deflettore fumi, vetro e guarnizioni. Le parti di ricambio possono essere ordinate direttamente al rivenditore.

La garanzia non include danni causati da un errato utilizzo o uso improprio della stufa (vedere consigli della sezione sull'accensione del fuoco).
La garanzia riguarda solamente il prodotto. Non c'è risarcimento per danni a terze parti o ad altri oggetti causati dall'uso dalla stufa. Smontaggio, rimontaggio, ritardi di consegna e trasporto non sono coperti per qualsiasi difetto che possa essere notato prima del montaggio. Ad ogni richiesta di intervento in garanzia deve essere esibita una fattura datata attestante l'acquisto.

Le stufe hanno il numero **SINTEF**: 110-0301.
La documentazione completa del prodotto può essere scaricata su www.nbl.sintef.no.
Il marchio CE è situato sotto il coperchio superiore.

9. Consigli per accendere il fuoco

Le tavolette di legno impregnate o la diavolina di legno sono un semplice ed efficace mezzo per avviare il fuoco. I giornali lasciano molta cenere e l'inchiostro è dannoso per l'ambiente. Pubblicità, riviste, cartoni di latte ecc, non sono appropriati per accendere il fuoco. È molto importante che la legna utilizzata sia sempre pulita ed asciutta. La legna umida richiede molta aria per la combustione ed assorbe molto del calore prodotto per far evaporare l'umidità contenuta. L'effetto di riscaldamento è quindi minimo. La combustione di legna umida crea un deposito di fuliggine nella canna fumaria con formazione di creosoto e possibile incendio nella canna fumaria stessa.

Attenzione: non utilizzare MAI combustibili liquidi, come benzina, paraffina, alcool o simili per accendere il fuoco, ciò potrebbe causare gravissime lesioni alle persone e danneggiare il prodotto.

Problemi sulla combustione
Troppo afflusso d'aria per la combustione produce una fiamma incontrollabile che riscalderà in breve tempo tutta la stufa a temperature molto alte (questo accade quando la stufa funziona con la porta chiusa o socchiusa). Mai riempire completamente la camera di combustione di legna, poiché ciò ridurrebbe drasticamente la durata delle lastre di Thermotte® provocando delle fessurazioni nelle lastre stesse.

Attenzione: non usare MAI plastica, residui alimentari, scarti, legni impregnati con colle o vernici, legno compensato, cartoni di latte e materiale stampato o simili. Se qualsiasi di questi elementi è utilizzato come combustibile la garanzia non è più valida.

Questi materiali, infatti, sono molto inquinanti ed intasano il giro fumi, con perdita di potenza della stufa e danno irreparabile. Inoltre possono produrre diossina che è un gas velenoso che può danneggiare la stufa ed è estremamente nocivo per l'ambiente.

Alcune informazioni tecniche sulla combustione
Per ottenere una combustione ottima, la temperatura deve raggiungere 600-800ºC. Si raccomanda di mantenere un fuoco regolare, anche con una piccola quantità di legna. Se troppi ceppi sono messi sulla brace, l'afflusso d'aria non sarà sufficiente a raggiungere la temperatura richiesta ed il gas uscirà incombusto. È importante aumentare la portata d'aria subito dopo avere aggiunto i ceppi così da ottenere una corretta fiamma in camera di combustione e fare in modo che i gas siano bruciati.

Usare ceppi di legna spaccati piuttosto che pezzi rotondi ed interi, questo favorirà un miglior sviluppo di calore ed una combustione più pulita. Le stufe Nordpeis sono studiate e collaudate solamente per la combustione di legna.

Tiraggio
La canna fumaria è un fattore importante per ottenere un buon rendimento dal focolare. Neppure la migliore stufa funzionerà correttamente se la canna fumaria non ha le giuste dimensioni o non è in buona condizione. Il tiraggio raccomandato è 14-25 Pa.

Avvertenza: fare attenzione che il prodotto non si surriscaldi, poiché questo può causare danni irreparabili, che non sono coperti dalla garanzia.

Condizioni di tiraggio
Il tiraggio è controllato principalmente da: temperatura dei fumi, temperatura esterna, presenza di una presa d'aria, altezza e sezione della canna fumaria.

Il tiraggio aumenta quando:
- La canna fumaria diventa più calda dell'aria esterna.
- L'altezza della canna fumaria aumenta (rispetto al focolare)
- In presenza di una buona presa d'aria per la combustione

Nel caso in cui la canna fumaria sia troppo grande

in rapporto con la stufa, può essere difficile ottenere delle condizioni di tiraggio corrette poiché la canna fumaria non si riscalda abbastanza per innescare un sufficiente tiraggio. In questo caso si può intubare con una canna fumaria di sezione più ridotta e più adatta alle caratteristiche della stufa. Un tiraggio troppo elevato può essere, invece, controllato con una valvola di tiraggio.

Creazione e distribuzione di calore
Ci sono due tipi differenti di calore: Calore convettivo e calore ad irraggiamento. Il calore convettivo scalda l'aria intorno alla stufa, si espande e sale in alto. Questo movimento convettivo assicura una buona distribuzione del calore in tutta la casa. La migliore ubicazione per la stufa è nel centro della casa nella stanza che richiede più riscaldamento. Il calore rilasciato dalla parte frontale della stufa è quello che è chiamato calore di radiazione (irraggiamento).

Combustione Secondaria
Questo nuovo tipo di stufe è costruito in modo da inquinare pochissimo ed allo stesso tempo per usare nel modo più efficiente l'energia della legna. In altri termini, viene prodotta la stessa quantità di calore usando meno legna e producendo meno cenere.
Le stufe da Nordpeis hanno combustione secondaria, vale a dire la combustione avviene in due fasi: Nella prima fase si ha una precombustione del legno, nella seconda fase avviene la combustione completa dei gas prodotti.

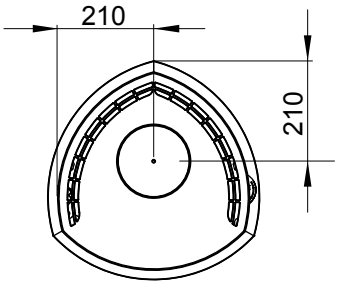
Rispetto per l'Ambiente
Le Nostre stufe rappresentano una generazione nuova di focolari che sono più efficienti, hanno una combustione pulita e, se usati correttamente, liberano bassi livelli di fuliggine e polveri sottili. In futuro non saranno solo fattori economici ad imporre la necessità di bassi consumi, ma i requisiti per migliori soluzioni ambientali diventeranno continuamente più restrittivi. Questo richiederà che vengano utilizzate fonti rinnovabili d'energia che causino poco inquinamento e nessun danno per l'ambiente. Il combustibile legna è considerato come risorsa rinnovabile ed appartiene alla categoria delle biomasse.

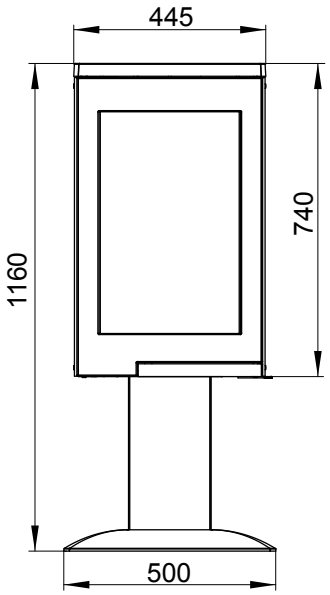
Non assumiamo nessuna responsabilità per errori tipografici e modifiche arbitrarie.

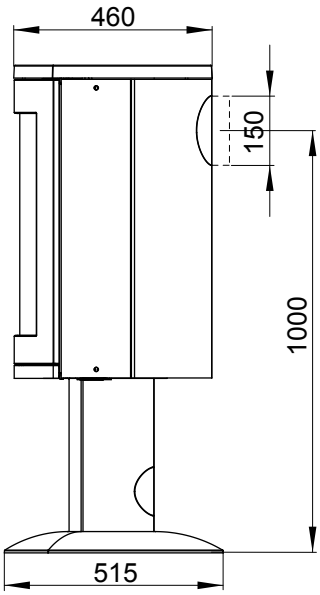
CONSIGLIO IN CASO DI PROBLEMI DI COMBUSTIONE

Constatazioni	Cause Possibile	Rimedi
Tiraggio insufficiente	Canna fumaria ostruita	Contattare con un tecnico fumista / rivenditore per altre informazioni o pulire il condotto e la camera di combustione.
	Il condotto è ostruito da fuliggine o c'è fuliggine accumulata sul deflettore dei fumi.	Eseguire una accurata pulizia Rimontare il deflettore in maniera corretta
La stufa rilascia fumo quando s'accende e durante la combustione	Corrente d'aria discendente nella stanza causata dalla mancanza di tiraggio, che la casa è troppa "scarsa di aria"	Se accendendo il fuoco con una finestra aperta il problema scompare, significa che manca la presa d'aria esterna o che è insufficiente ad assicurare un adeguato afflusso, pertanto si dovrà aumentare.
	Corrente d'aria discendente nella stanza causata dall'estrattore e/o dal sistema di ventilazione centrale che tira troppa aria dalla stanza.	Spegnere l'estrattore o l'altra ventilazione quando la stufa è accesa. La normativa italiana non consente cappe aspiranti dove ci sono delle stufe.
La stufa rilascia fumo quando s'accende e durante la combustione	Due canne fumarie sboccano alla stessa altezza in un unico comignolo.	Una delle due deve essere rialzata di almeno 30 cm rispetto all'altra in modo che il fumo di una non sia risucchiato dall'altra
	Il condotto di scarico è in contropendenza nel tratto che va dalla cupola fumo alla canna fumaria	Il condotto di scarico deve essere modificato in modo che ci sia un'inclinazione di almeno 10º dalla cupola del fumo al camino. Eventualmente installare un dispositivo d'aspirazione del fumo.
	Il condotto di scarico è inserito troppo in profondità nella canna fumaria	Il condotto di scarico deve essere accorciato. Dovrebbe finire 5 mm prima del muro interno della canna fumaria.
	Lo sportello d'ispezione alla base o nella parte superiore della canna fumaria è aperto creando un falso tiraggio	Gli sportelli d'ispezione per togliere la fuliggine devono sempre essere chiusi, se sono difettosi, devono essere cambiati
	Presenza d'aperture o innesti aperti di camini in disuso lungo la canna fumaria	Chiudere tutti i passaggi presenti lungo la canna fumaria poiché creano un falso tiraggio
	Il canale fumo è inserito nella cappa di un caminetto	Il caminetto deve essere disattivato chiudendo la cappa al di sotto del punto di inserimento oppure costruire una nuova canna fumaria solo per la stufa
	Canna fumaria mal isolata o non sigillata	Sigillare tutte le fessure e luoghi che non sono chiusi.
	La sezione nella canna fumaria e tropo grande, quindi il tiraggio non esiste o è molto basso	La stufa deve essere adatta. Possibilmente installare un dispositivo d'aspirazione del fumo.
	La canna fumaria è troppo bassa	Aumentare l'altezza della canna fumaria
La stufa rilascia di fumo all'interno quando fuori fa vento	La canna fumaria è troppo bassa in rapporto al terreno circostante, edifici, alberi ecc.	Aumentare l'altezza della canna fumaria. Eventualmente installare un dispositivo d'aspirazione del fumo.
	Turbolenza intorno alla canna fumaria dovuto al tetto che è troppo piano.	Aumentare l'altezza della canna fumaria rispetto alla superficie del tetto
La stufa non riscalda sufficientemente.	La combustione nel focolare riceve troppo ossigeno a causa di una fuga sotto il bordo più basso della stufa oppure il tiraggio è troppo forte. La combustione è molto difficile da regolare e la legna brucia troppo rapidamente.	Ogni possibile perdita deve essere isolata. Un regolatore di tiraggio o una valvola a farfalla lo possono ridurre. NB! Una perdita di solamente 5 cm2 è sufficiente a disperdere il 30% dell'aria riscaldata.
Tiraggio eccessivo	I deflettore di fumi è posizionato scorrettamente	Controllare la posizione del deflettore di fumo - vedere l'istruzione di montaggio.
	Nel caso si usi legna essiccata necessita meno aria di quando si usa legna normale	Chiudere un po' la presa d'aria
	Le guarnizioni intorno alla porta sono usurate e totalmente schiacciate.	Controllare le guarnizioni e sostituirle seguendo le istruzioni di montaggio
	La canna fumaria è troppo lunga	Contattare con un tecnico fumista
Il vetro è affumicato	La legna è troppo umida	Usare solamente legna asciutta con un'umidità non superiore al 20%.
	Il controllo dell'aria di combustione é troppo chiuso	Aprire il controllo della presa d'aria per aumentare l'aria di combustione.
Vetro bianco	Combustione difettosa (la temperatura è troppo bassa)	Aprire il controllo della presa d'aria per aumentare l'aria di combustione.
	Materiale inadatto alla combustione (come: legni impregnati con colle o vernici, plastica, legno compensato ecc)	Usare solamente legna asciutta e pulita.
Il fumo esce dalla stufa quando la porta è aperta	C'è una caduta di pressione nella camera di combustione	Aprire il controllo dell'aria di combustione per circa 1 minuto prima di aprire la porta – evitare di aprire la porta troppo rapidamente
Fumo bianco	La temperatura di combustione è troppo bassa	Aprire un po' l'aria di combustione
	La legna è umida	Assicurarsi di usare solamente legna asciutta e pulita.
Assicurarsi di usare solamente legna asciutta e pulita.	Combustione insufficiente	Aumentare l'aria di combustione

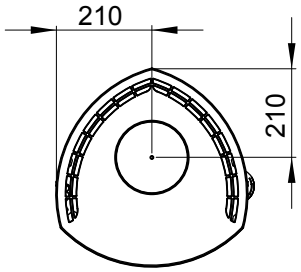
Trio I = mm

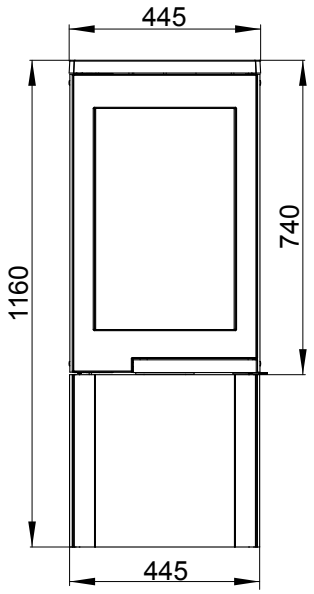


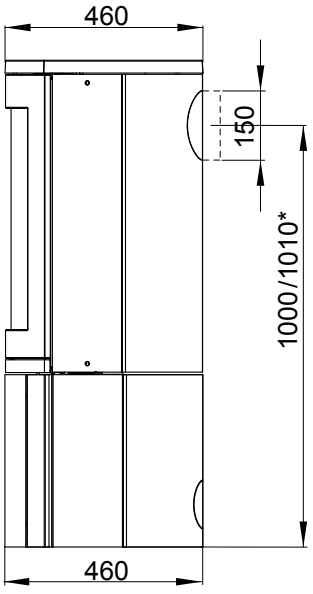




Trio II = mm

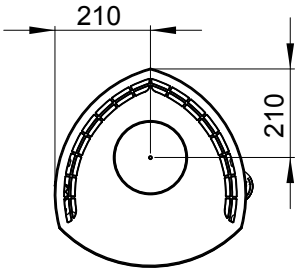


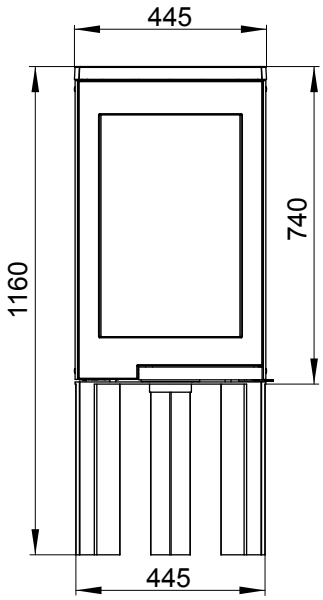




*Gjelder ved gulvplate/eldstadsplanet foran ovnen

Trio III = mm





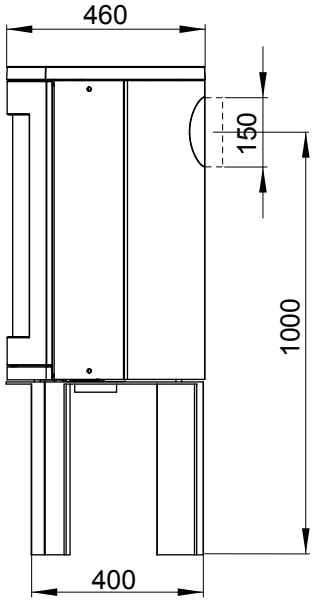


FIG 1

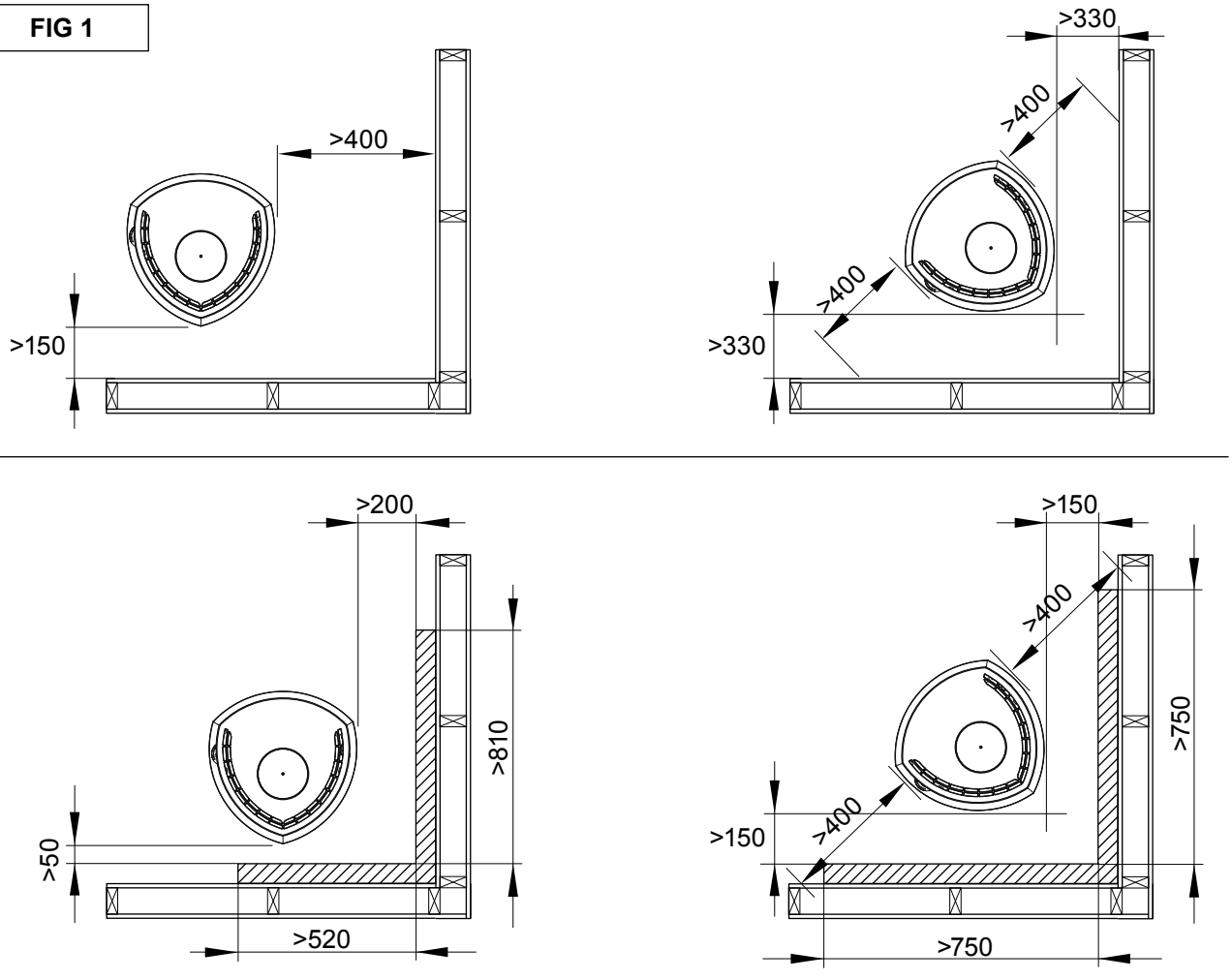
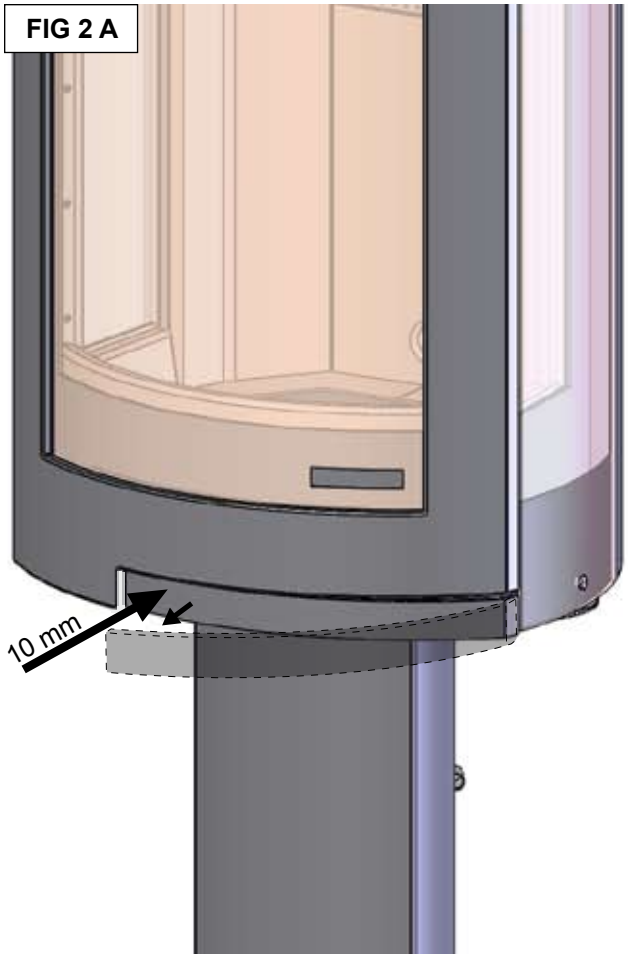

>400
>150
>330
>400
>400
>330
>200
>810
>50
>520
>150
>400
>400
>750
>150
>750
>200
>950
>50
>650
>150
>400
>400
>880
>150
>880
>50
>250
>50
>460

FIG 2 A



B

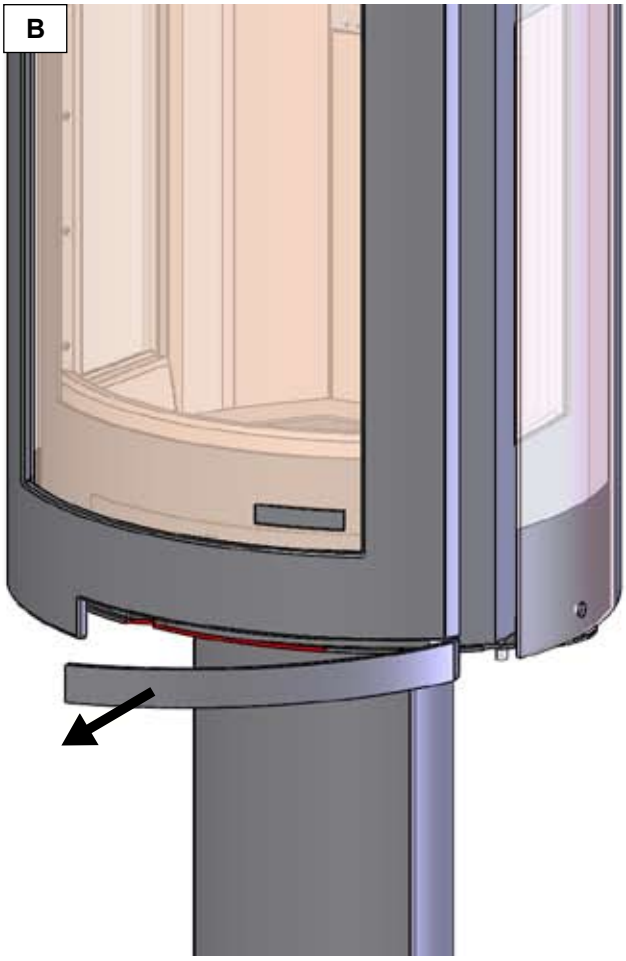


FIG 3

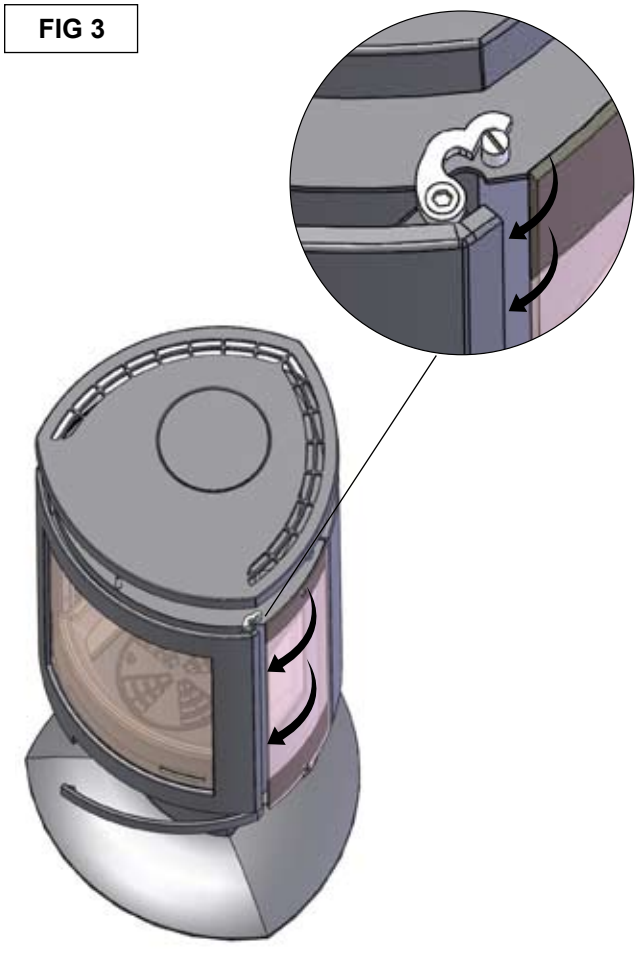


FIG 4

FIG 5

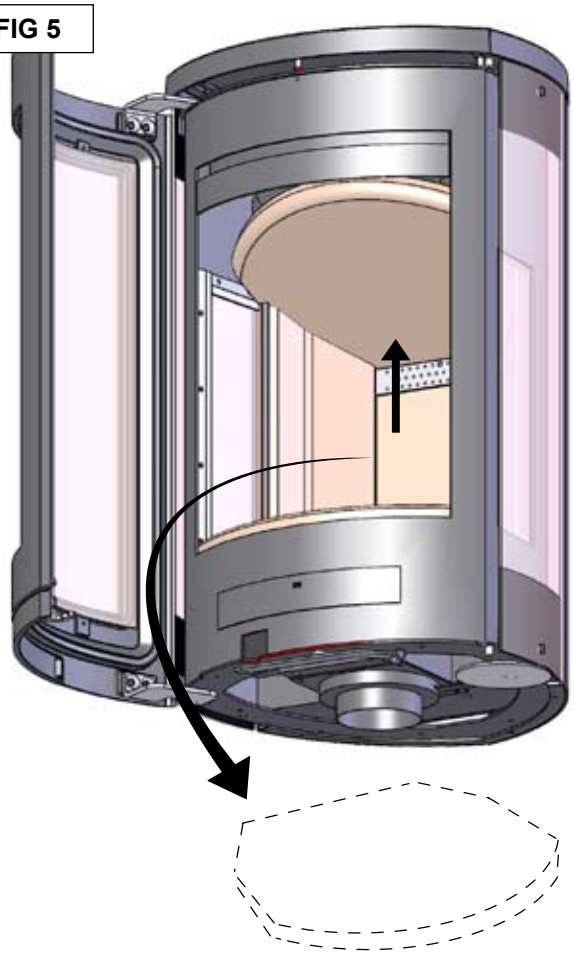


FIG 6

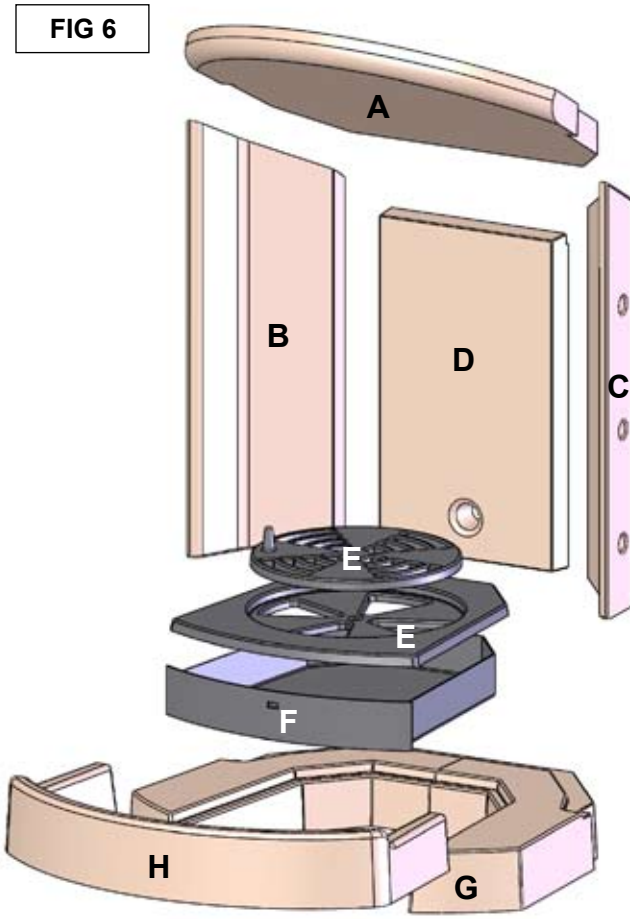


FIG 7

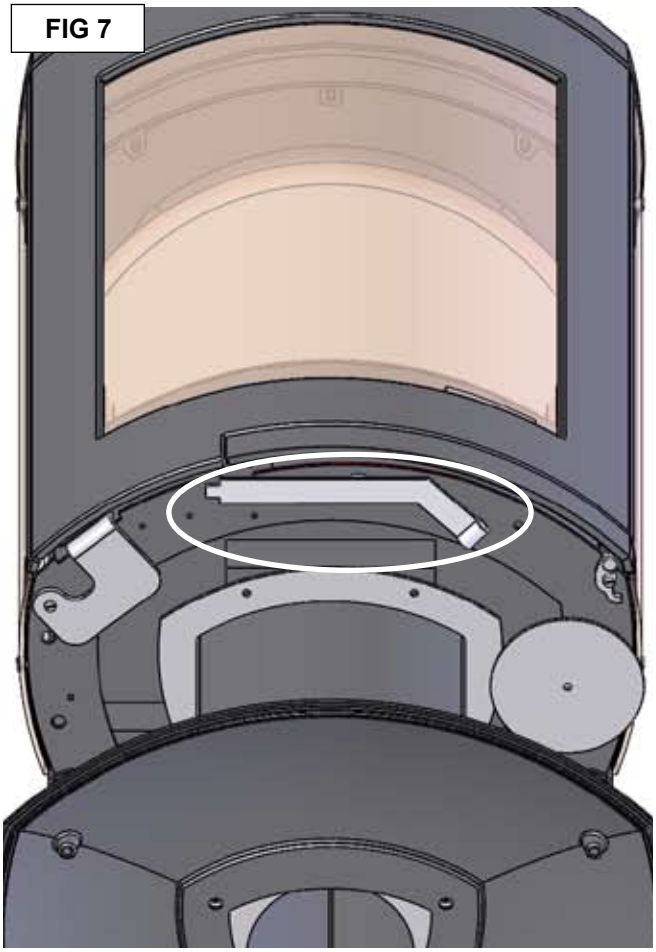


FIG 8

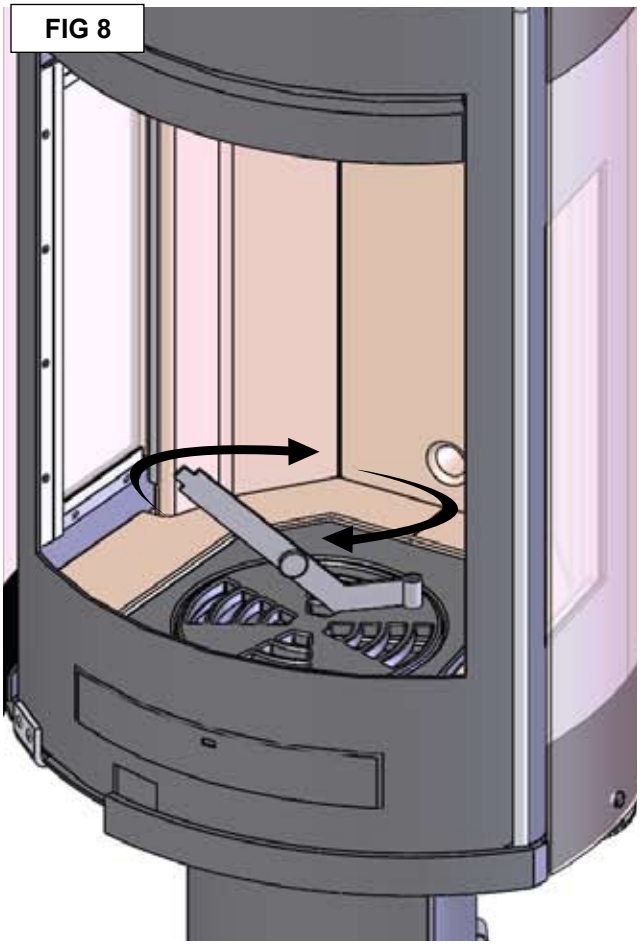


FIG 9

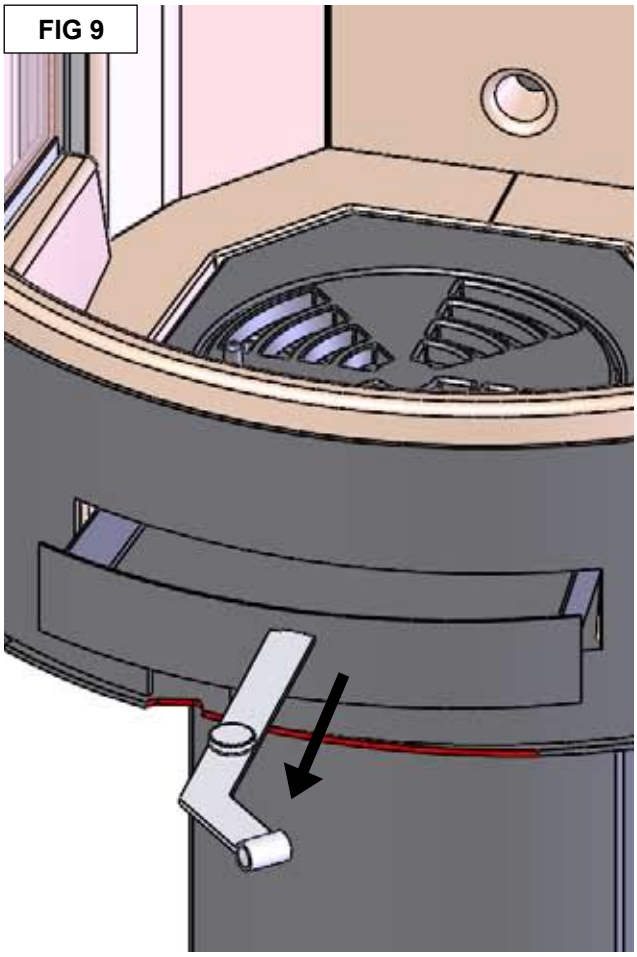


FIG 10

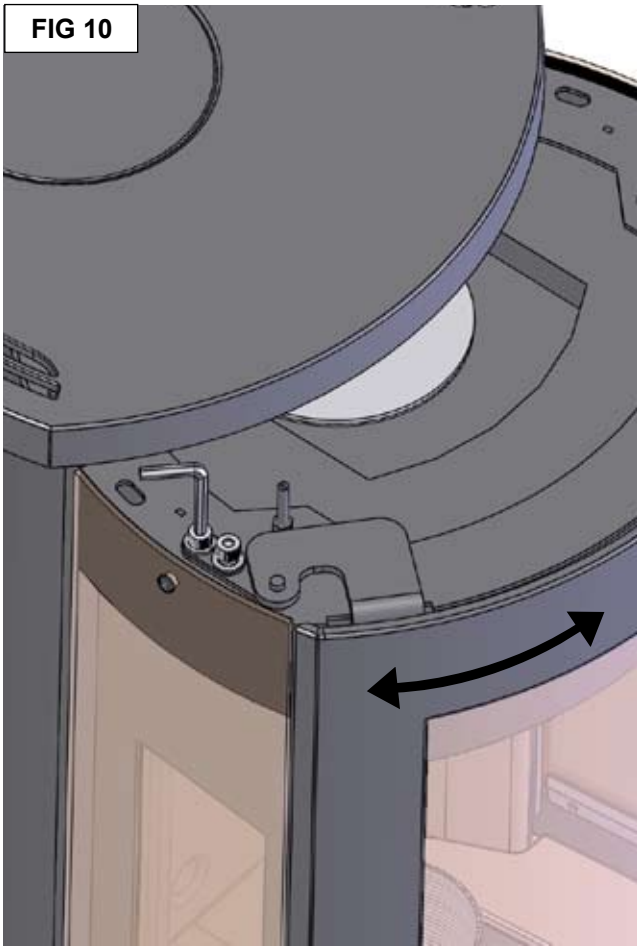


FIG 11

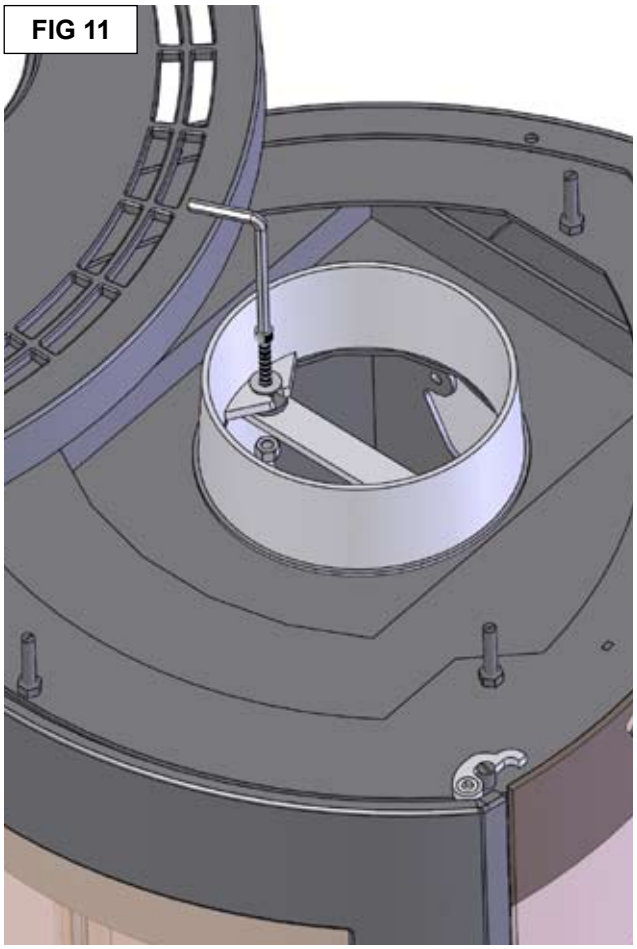


FIG 12

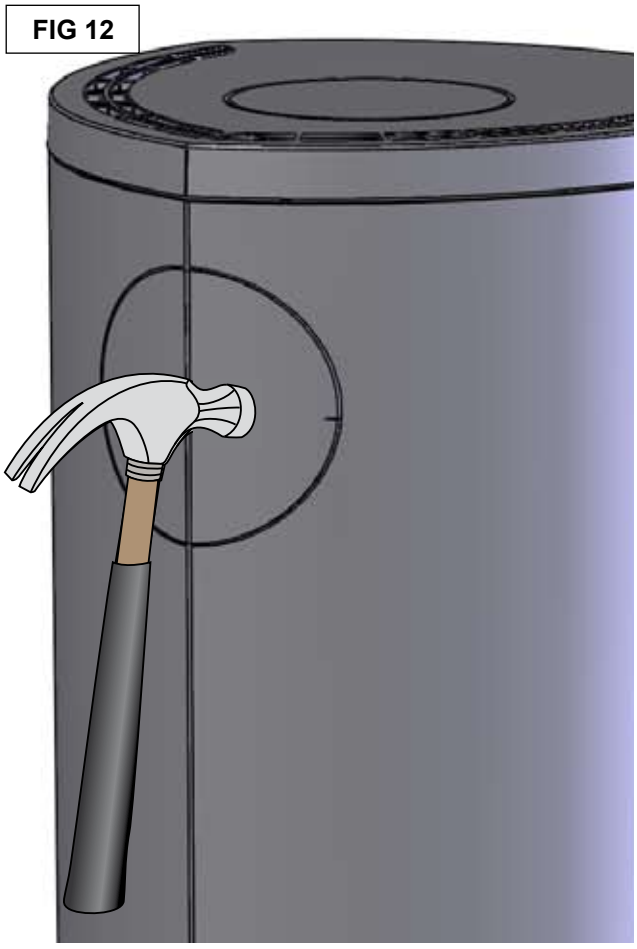


FIG 13

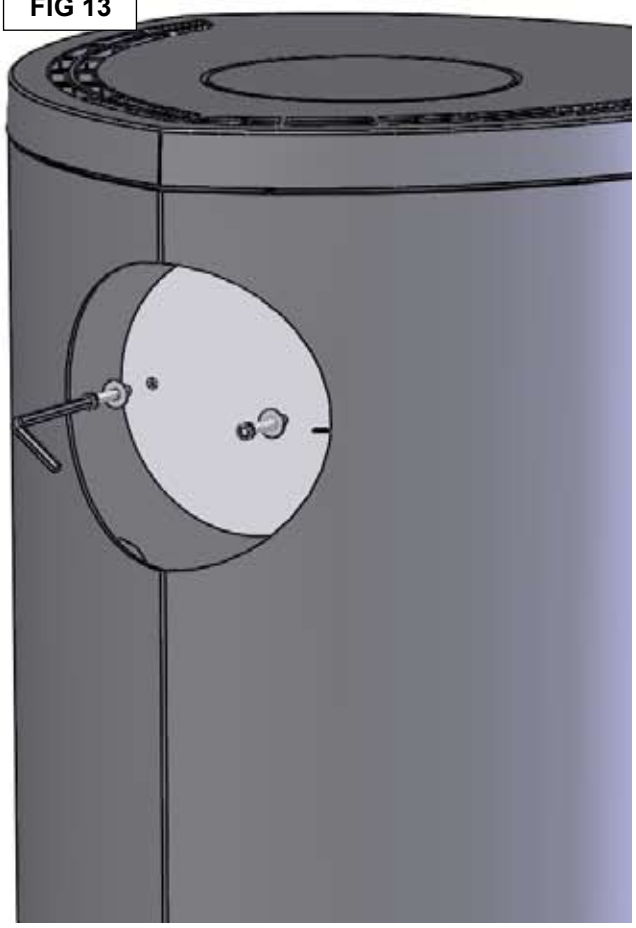


FIG 14

FIG 15

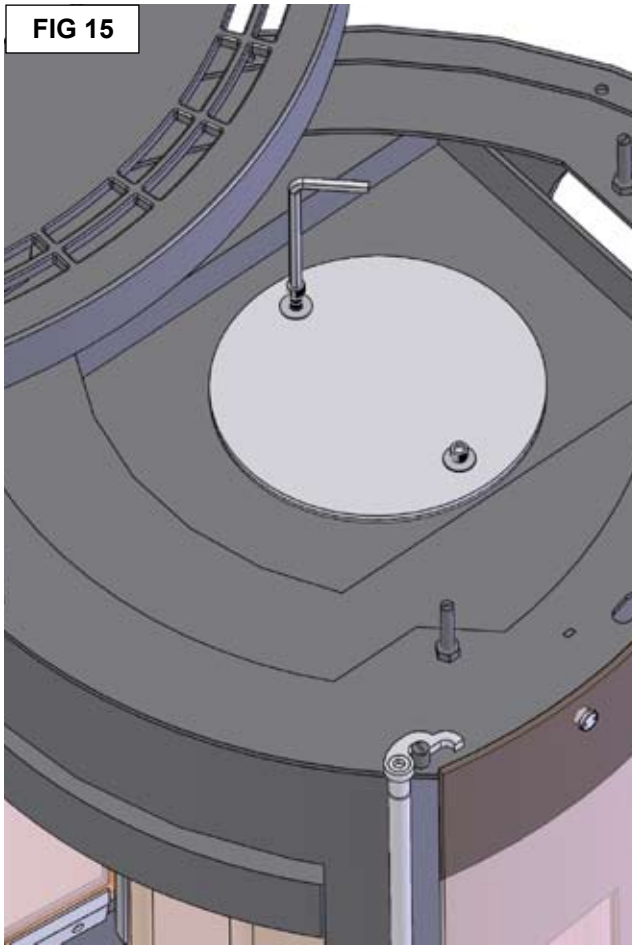


FIG 16

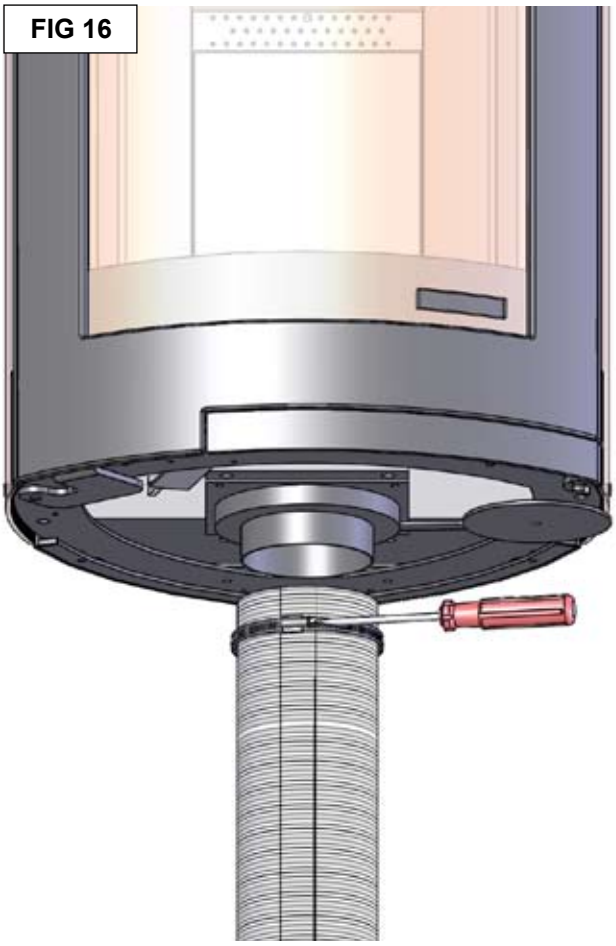


FIG 17

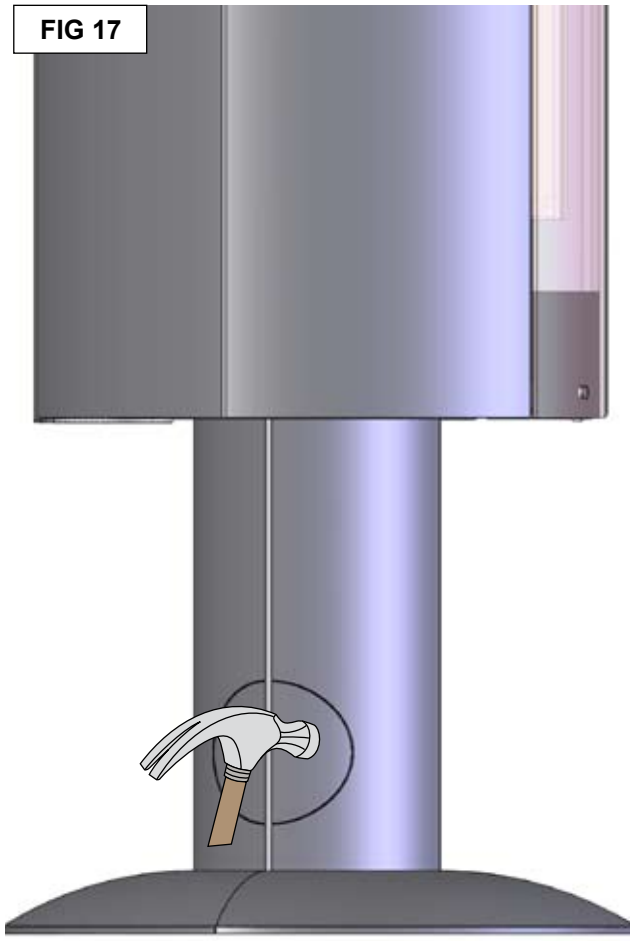


FIG 18

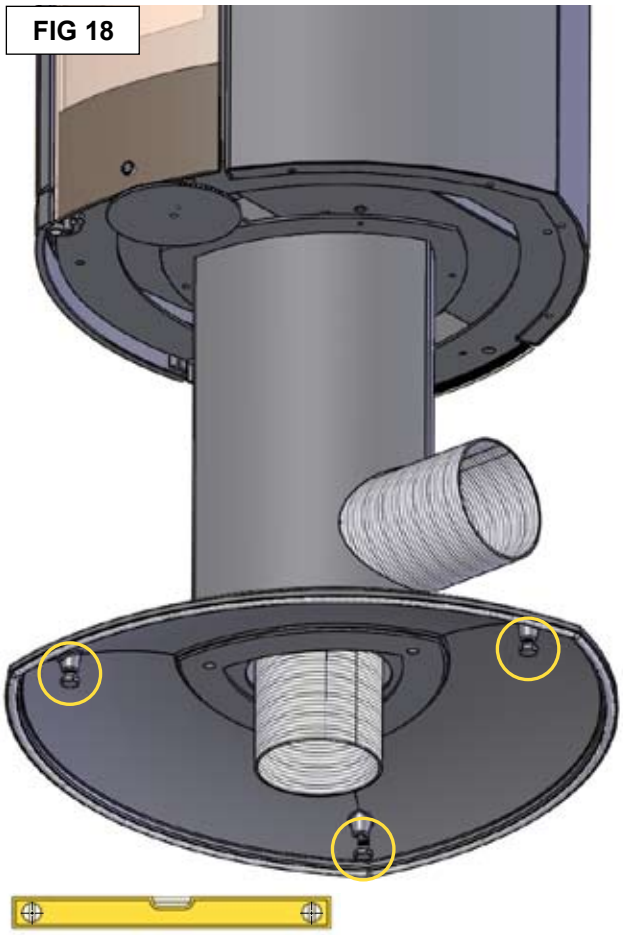


FIG 19

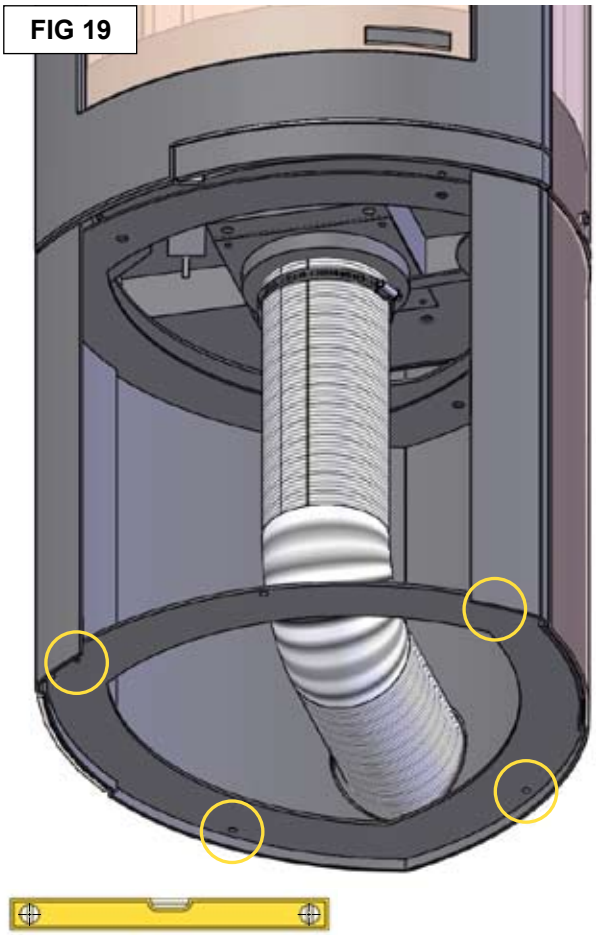
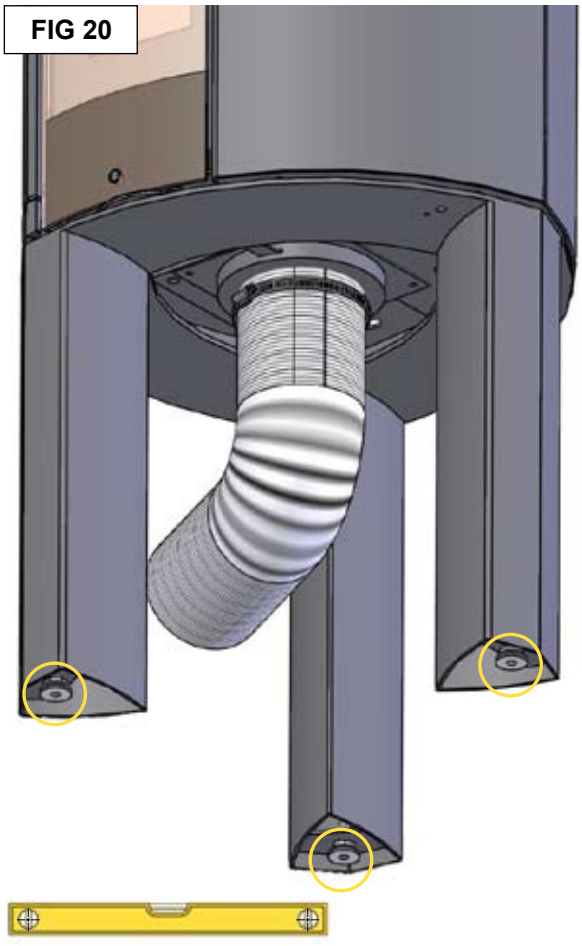


FIG 20



Nordpeis AS
Gjellebekkstubben 9/11
N-3420 Lierskogen
Norway
www.nordpeis.no